

ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE

TIELT MEERLAANTJESSTRAAT (prov. WEST-VLAANDEREN)

BASISRAPPORT

Monument
Vandekerckhove

Auteurs: Christof VANHOUTTE
Redactie: Bert ACKE

Monument Vandekerckhove nv
Oostrozebekestraat 54
8770 INGELMUNSTER

Afdeling Archeologie
Rapport 2016/07

Afbeelding op schutblad: Algemeen beeld op de site tijdens de prospectie.

0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS

Opgraving <input type="checkbox"/>		Prospectie <input checked="" type="checkbox"/>	
Vergunningsnummer: 2016/053			
Datum aanvraag: 05/02/2016			
Naam aanvrager: VANHOUTTE Christof			
Naam site: Tielt, Meerlaantjesstraat			
Naam aanvrager metaaldetectie: VANHOUTTE Christof			
Vergunningsnummer metaaldetectie: 2016/053 (2)			
Opdrachtgever:		Tieltse Bouwmaatschappij cvba Stationsplein 3C 8700 Tielt	
Uitvoerder:		Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster	
Bevoegde Vlaamse overheid:		Sam De Decker (erfgoedconsulent, Onroerend Erfgoed West-Vlaanderen)	
Bevoegde Intergemeentelijke Archeologische Dienst:		/	
Projectleider:		Bert Acke	
Leidinggevend archeoloog:		Christof Vanhoutte	
Archeologisch team:		Thomas Apers	
Plannen:		Tina Bruyninckx	
Conservatie:		/	
Materiaaltekeningen:		Bert Mestdagh	
Start veldwerk:		25/02/2016	
Einde veldwerk:		29/02/2016	
Projectcode:		TIME16	
Provincie:		West-Vlaanderen	
Gemeente:		Tielt	
Plaats:		Meerlaantjesstraat	
Lambertcoördinaten:		zie situeringsplan, bijlage 2	
Kadastrale gegevens:		Tielt, afdeling 2, sectie F, perceel 90E	
Beheer opgravingsdata:		Monument Vandekerckhove nv Oostrozebekestraat 54 8770 Ingelmunster	
Beheer vondsten:		Tieltse Bouwmaatschappij cvba Stationsplein 3C 8700 Tielt	
Titel:		Archeologische prospectie Tielt Meerlaantjesstraat (prov. West-Vlaanderen). Basisrapport.	
Rapportnummer:		2016/07	
Contact:		info@monument.be; T: +32 51 31 60 80	

© Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, 8770 Ingelmunster. Figuren: Monument Vandekerckhove nv, tenzij anders vermeld. Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke wijze ook, zonder voorafgaandelijke schriftelijke toestemming van de uitgever.

1. INHOUDSTAFEL

0. ADMINISTRATIEVE GEGEVENS.....	2
1. INHOUDSTAFEL	3
2. INLEIDING	5
3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS	7
3.1. GEOGRAFISCHE EN TOPOGRAFISCHE SITUERING.....	7
3.2. GEOLOGISCHE EN BODEMKUNDIGE SITUERING	10
4. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS.....	13
4.1. HISTORISCHE INFORMATIE	13
4.2. ARCHEOLOGISCHE INFORMATIE	17
5. ONDERZOEKSMETHODE	19
5.1. VRAAGSTELLING	19
5.2. BESCHRIJVING	21
5.2.1. Voorbereiding.....	21
5.2.2. Veldwerk.....	21
5.2.3. Vondstverwerking en rapportage.....	22
6. BESCHRIJVING VAN DE AANGETROFFEN SPOREN	23
6.1. STRATIGRAFIE.....	23
6.2. RESULTATEN	26
6.2.1. Een vroege La Tène-kuil (4 ^{de} eeuw v. Chr.) en een IJzertijd-waterkuil	26
6.2.2. Een IJzertijd-vierpostenspieker?.....	28
6.2.3. Volmiddeleeuws pakket (10 ^{de} – 12 ^{de} eeuw)	30
6.2.4. Ongedateerde greppel- en grachttracés	31
7. BASISANALYSE VAN DE VONDSTEN	35
7.1. AARDEWERK	35
7.1.1. IJzertijd	35
7.1.2. Volle middeleeuwen	35
7.2. NATUURSTEEN	37
8. DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS	39
9. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK	45
10. SYNTHESE.....	47
11. LITERATUUR	49
12. BIJLAGEN	51

2. INLEIDING

In het kader van de aanleg van een nieuwe verkaveling langsheen de Zuiderring en de Meerlaantjesstraat te Tielt (provincie West-Vlaanderen) voerde een team van Monument Vandekerckhove nv op 25, 26 en 29 februari 2016 een archeologische prospectie uit op het terrein. Opdrachtgever voor het onderzoek was de Tieltse Bouwmaatschappij cvba. Aangezien de aanleg van de verkaveling zal leiden tot een verstoring van de bodem adviseerde Onroerend Erfgoed West-Vlaanderen voorafgaand aan de werken een archeologische evaluatie door middel van proefsleuven, teneinde te vermijden dat waardevol archeologisch erfgoed ongedocumenteerd verloren zou gaan. De topografische en bodemkundige omstandigheden van de site scheppen immers een zekere archeologische verwachting. Het onderzoek werd uitgevoerd volgens de bijzondere voorwaarden opgesteld door Onroerend Erfgoed.

In dit basisrapport worden de resultaten van het archeologisch onderzoek voorgesteld. In enkele inleidende hoofdstukken worden de geografische, bodemkundige, historische en archeologische situering van het terrein toegelicht, alsook de gebruikte methodologie bij het onderzoek. Vervolgens worden de resultaten besproken en wordt een interpretatie gegeven aan de aangetroffen sporen en vondsten. Als besluit volgt een synthese van de resultaten met aanbevelingen voor eventueel verdere onderzoeksdaden. Het geheel wordt verduidelijkt door middel van kaarten en foto's. Als bijlage zijn de gedigitaliseerde overzichtsplannen opgenomen. Bij het rapport hoort een digitale drager met daarop de plannen en de digitale versie van deze tekst. De diverse inventarissen en foto's worden ter beschikking gesteld via een link naar een externe webruimte.

Langs deze weg wordt eveneens dank betuigd aan volgende personen en instanties die zorgden voor een aangename samenwerking en bijdroegen tot het vlotte verloop van het onderzoek: Lieven Tybeer en Ward Timmerman (Tieltse Bouwmaatschappij cvba), Veronique Van Quaethem (Infrabureau Demey), Sam De Decker (Onroerend Erfgoed), bodemkundige Jari Mikkelsen (GATE) en grondwerken Maarten Bekaert.

3. BESCHRIJVING VAN DE VINDPLAATS

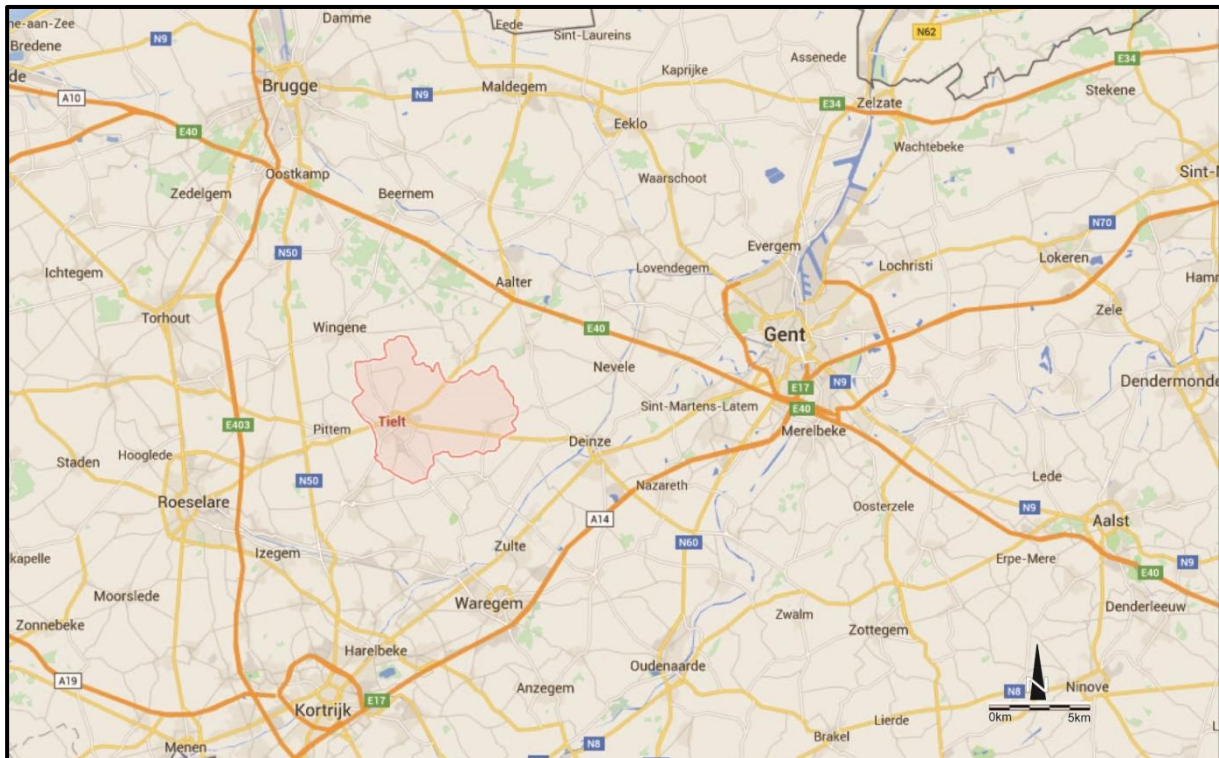
3.1. Geografische en topografische situering

De stad Tielt (provincie West-Vlaanderen) is gelegen binnen de driehoek Brugge–Kortrijk–Gent en grenst ten noorden aan Wingene en Schuiferskapelle, ten noordoosten aan Ruiselede, ten oosten aan Kanegem en Aarsele, ten zuiden aan Dentergem, Oostrozebeke en Meulebeke en ten westen aan Pittem en Egem. De totale oppervlakte van het grondgebied Tielt bedraagt ca. 3464 ha (zie Figuur 1).

Het onderzoeksgebied situeert zich direct ten westen van de Zuidderring (zie



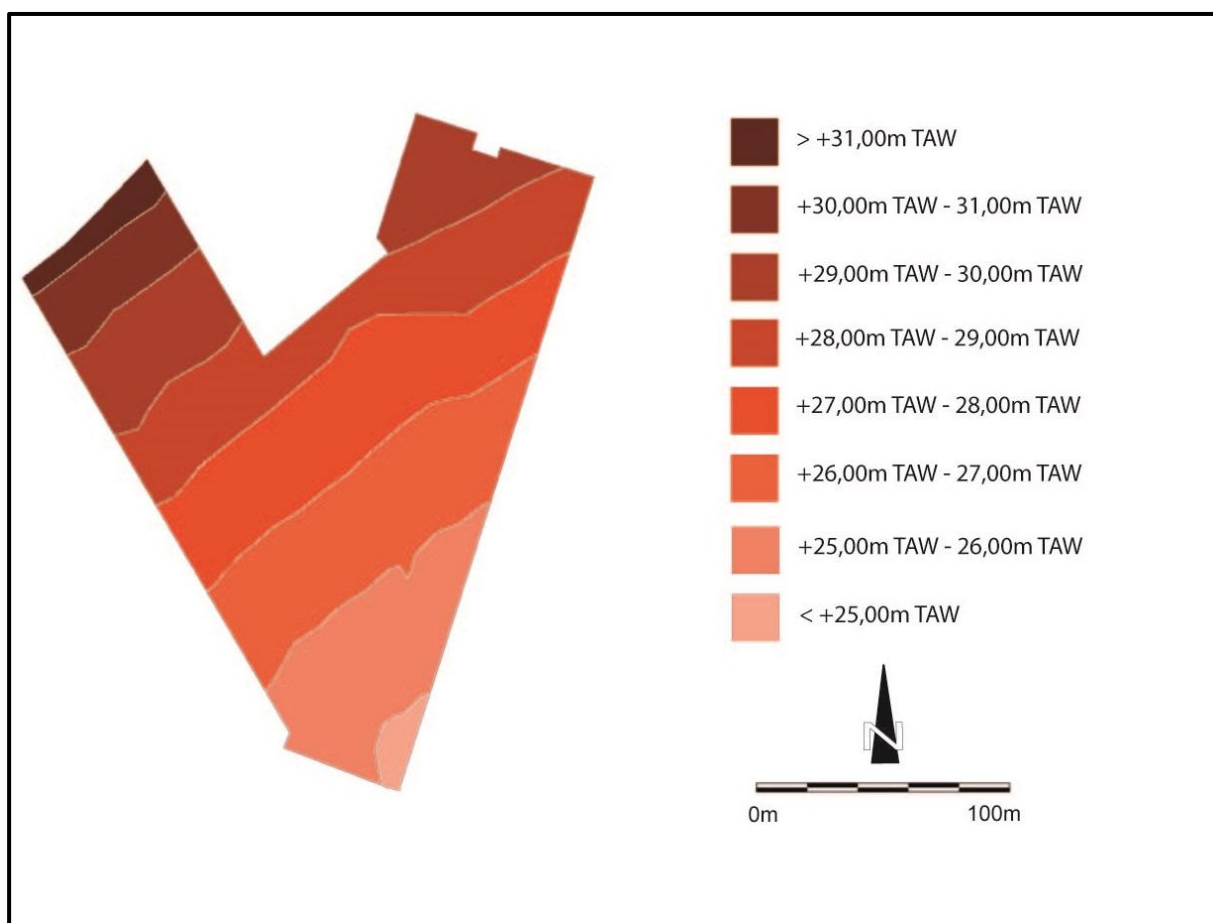
Figuur 2) en valt samen met perceel 90E, Tielt afdeling 2 sectie F. Langs zuidwestelijke zijde wordt het terrein begrensd door de recente verkaveling van de Meerlaantjesstraat. Voorafgaand aan het archeologisch onderzoek was het grootste deel van het terrein in gebruik als grasland en een kleinere noordelijke zone als akkerland. De totale oppervlakte van het plangebied bedraagt ca. 28112m². Het hoogste punt bevindt zich langs noordwestelijke zijde op ca. +31,24m TAW, waarbij het terrein sterk afhelt in zuid(oost)elijke richting tot een hoogte van ca. +24,86 TAW (zie figuur 3).



Figuur 1: Algemene situering van de stad Tielt binnen de driehoek Brugge–Kortrijk–Gent (© <https://www.google.be/maps>)



Figuur 2: Aanduiding van het onderzoeksgebied (rode kader) op luchtfoto (© <http://geopunt.be/>).



Figuur 3: Hoogtemodel opgemaakt op basis van TAW-waarden van het sterk afhellende plangebied.

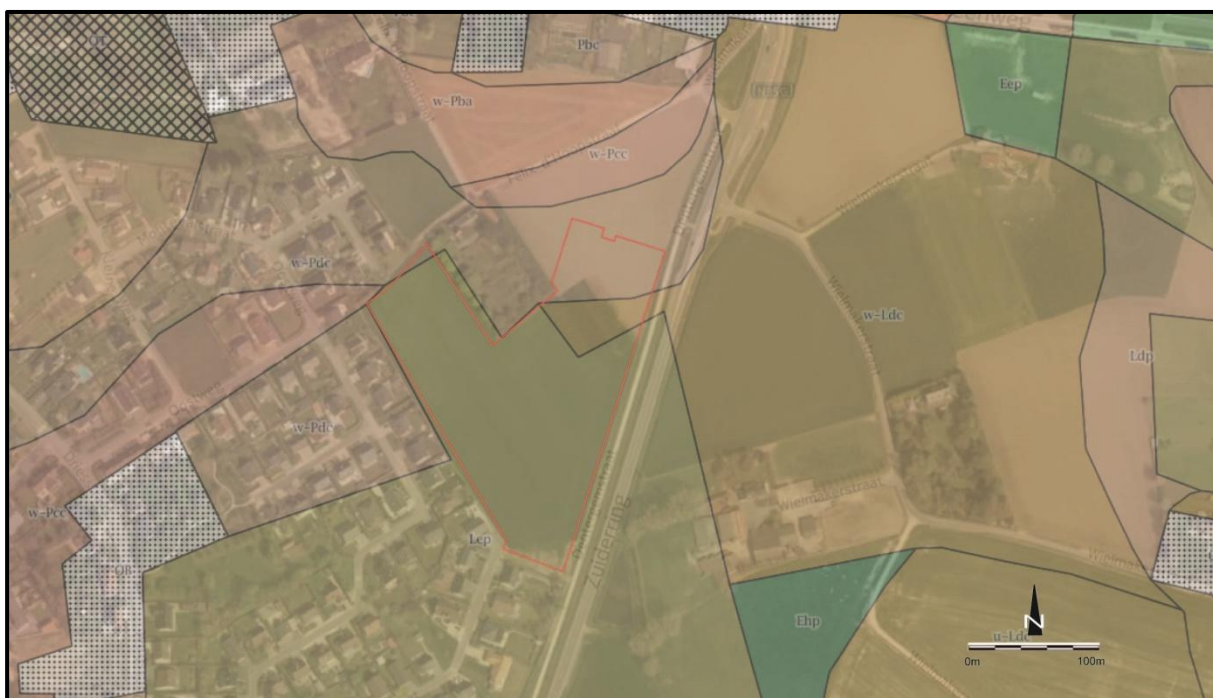
3.2. Geologische en bodemkundige situering

Tielt behoort geografisch tot het zandlemige Plateau van Tielt. Het vrij sterk golvend reliëf schommelt tussen de +14m TAW en +51m TAW. Door de relatief hoge ligging op een oostwest lopende cuestarug wordt een waterscheidingsgebied gevormd van kleine beekvalleien ingesneden in de cuestarug. Naast de Poelberg (een 45m hoge geïsoleerde restheuvel van het plateau) herbergt het gebied nog enkele kouterruggen, waaronder de Marialoopkouter, de Rijkegemkouter, de Elskouter en de Tommekouter. Geologische gezien bestaat de tertiaire ondergrond uit een afwisseling van tertiaire klei- en zandlagen afgedekt door een kwartaire deklaag (zandleem). Nabij de topzones kunnen deze kwartaire deklagen ontbreken¹.

De bodemkaart van Vlaanderen geeft voor het plangebied drie verschillende bodemtypes weer (zie figuur 4)². Een eerste bodemtype (Lep) kenmerkt zich door een natte sterk gleyige zandleembodem zonder profielontwikkeling. Opvallend is de ondiepe aanwezigheid van een blauwgrijze reductiehorizont vanaf ca. 80 cm diepte. Deze hydromorfe alluviale bodem is veel te nat en soms kortstondig geïnundeerd in de winter. De kleur is overwegend grijs met talrijke roestvlekken. De bodems zijn voornamelijk geschikt voor weiland, zoals ook het geval was in werkelijkheid (zie figuur 5 en 6). De zone van het akkerland kenmerkt zich door bodemtypes w-Ldc en w-Pdc. Bodemtype w-Ldc bestaat uit een matig natte en matig gleyige zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont. Deze horizont is ten gevolge van oxido-reductieverschijnselen met bruinrode en grijze vlekken doorspekt. Soms wordt het materiaal zwaarder of zandiger in de diepte. Roestverschijnselen beginnen in het bovenste deel van de textuur B. Deze bodems zijn erg nat in de winter en erg vochtig in de zomer. Gebruik als akkerland vereist intense drainering. Het zijn zeer goede weilandgronden. Het meest noordoostelijke deel van het plangebied kenmerkt zich door een matig natte licht zandleembodem met sterk gevlekte, verbrokkelde textuur B horizont (w-Pdc bodemtype). De verbrokkelde textuur B is zwak ontwikkeld en begint op 40-60 cm. In de textuur B kunnen ook reeds roestverschijnselen voorkomen. Deze bodems zijn te nat in de winter, soms iets te droog in de zomer. Deze gronden zijn geschikt voor alle akkerteelten en goed voor weide. De bodems komen vooral voor in depressiegebieden van het licht zandleemgebied.

¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/122112>

² <http://www.geopunt.be/>



Figuur 4: Situering van het onderzoeksgebied (rode kader) op de bodemkaart (© <http://geo-vlaanderen.agiv.be/geo-vlaanderen/bodemkaart/>).



Figuur 5: Zicht op het plangebied. Foto genomen vanuit het zuidoosten.



Figuur 6: De sterk geoxideerde/gereduceerde bodem ter hoogte van het weiland.

4. HISTORISCHE EN ARCHEOLOGISCHE VOORKENNIS

4.1. Historische informatie³

De aanwezigheid van bewoning tijdens de Romeinse periode (zie verder) zou de herkomst van de naam Tielt kunnen verklaren. Vermoed wordt dat de plaatsnaam afgeleid is van het Latijnse '*tilia*' (linde), '*tiletum*' (bos met lindebomen) of van '*tegula*' (dakpannen). Een andere verklaring voor de herkomst van de naam Tielt wordt gezocht binnen de Frankische traditie waarbij het toponiem afgeleid zou zijn van '*ten hille*' (op de heuvel) of '*teul*' (buidel, tuil).

Vanaf de vroege middeleeuwen (9^{de} eeuw) lijkt het tot dan toe voornamelijk beboste gebied ontwikkeld te worden, waarbij het cultuurlandschap zich kenmerkt door de afwisseling van kouters, open akkerlanden en verspreide bewoningskernen. Tijdens deze ontginningsperiode, die gepaard gaat met bevolkingsaangroei, wordt het grondgebied ingedeeld in parochies als onderdeel van een bisdom. Het toponiem "*Kromme Wal*" nabij de kerk wijst mogelijk op het bestaan van een vroegere omwalling omheen een herenhoeve of villa.

Vanaf de 11^{de} eeuw komt het domaniaal systeem in onbruik. Onder Graaf Boudewijn V ruimen de *pagi* plaats voor de kasselrijen, waarbij de 22 parochies van de "Roede van Tielt" deel uitmaken van de kasselrij Kortrijk. De oudste schriftelijke vermelding van Tielt ("*in villa quae dicitur Tiletum*") is terug te vinden in een akte van 1105 waarin Robrecht van Tielt zijn rechten op de opbrengsten van zijn bidplaats aan het Sint-Salvatorskapittel van Harelbeke afstaat. De stad wordt in de loop van de 12^{de} en 13^{de} eeuw ook nog vermeld als "*Tileth*" (1128), "*Thelt*" (1163), "*Thield*" (1200), "*Tielt*" (1230 en 1280) en "*Thielt*" (1275). Enkele bronnen geven aan dat Tielt ooit versterkt zou zijn door stadsmuren en een omgrachting; materiële noch geschreven bronnen bevestigen evenwel tot nog toe het bestaan ervan. Tegen het einde van de 12^{de} eeuw is er een beduidende bevolkingstoename waardoor een kerkelijke tweedeling van het grondgebied ontstaat waar zich al het onderscheid tussen "Tielt-binnen" en "Tielt-buiten" aftekent. De definitieve grenzen van "Tielt-buiten" en "Tielt-binnen" worden vastgelegd in 1307. In de loop van de 13^{de} en 14^{de} eeuw wordt de van oorsprong vroegmiddeleeuwse Romaanse veldstenen kruiskerk uitgebouwd tot een driebeukige hallenkerk, waarbij de parochie ressorteert onder het bisdom Doornik.

³ Informatie grotendeels ontleend aan: <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/122112>

Vanaf de 13^{de} eeuw verwerft Tielt enkele stedelijke rechten, waaronder het houden van een wekelijkse markt (1220) en het houden van een graanmarkt (1294). Rond dezelfde periode krijgt de stad ook toestemming tot het bouwen van een lakenhalle (1275) en een hospitaal of “passantenhuis” (1260–1275). Vermoedelijk wordt in de loop van de 13^{de} en 14^{de} eeuw naast de lakenhalle een stenen belfort opgetrokken, hoewel sommige bronnen reeds een houten belfort situeren in de 12^{de} eeuw. Nog in de 13^{de} en vooral in de 14^{de} eeuw wordt het stratenpatroon rondom de Markt (1275) vastgelegd. Historische bronnen spreken van de aanleg van de Hoogstraat (1365), het Kalverstraatje (1365), de Kortrijkstraat (1366), de Kromme Wal (1390) en de Hulst (1393).

Zowel in 1381 (de Witte Kaproenen) als in 1382 (slag bij Westrozebeke) wordt de stad grondig verwoest. De halle wordt grotendeels vernield, alle oorkonden en privileges gaan verloren en er is een serieuze daling van de weefnijverheid. Net zoals in de rest van Vlaanderen wordt hierna systematisch overgeschakeld op de vlasteelt en linnenweverij. Tielt fungeert in deze periode als bevoorradingscentrum voor de linnenweverij in het Mandelgebied.

Ook in de 15^{de} eeuw wordt de onversterkte stad Tielt getroffen door plundertochten en verwoestingen, meer bepaald in 1452 door het leger van Filips de Goede, in 1453 door de Gentse “Groententers” en in 1491 door een gewelddadig optreden van de Gentenaars. Hierbij worden de hallen en het belfort opnieuw getroffen, net als het Tieltse begijnhof dat definitief verdwijnt.

Tijdens het tweede kwart van de 16^{de} eeuw gaat de groei van de stadseconomie gepaard met een toename van het inwonersaantal tot ca. 2500 inwoners in het midden van de eeuw. Omwille van plaatsgebrek wordt het Stoktgebied ten zuiden van de stad ingelijfd. De vierkante stadsplattegrond blijft hierbij grosso modo behouden. De toenemende linnenhandel tussen Tielt, Deinze en Gent gaat gepaard met de uitbouw van het wegennet, waarbij een nieuwe oostelijke toegangsweg aangelegd wordt. De bloei van de stad zorgt voor de wederopbouw en uitbreiding van enkele gebouwen en infrastructuurwerken, waaronder de lakenhalle. Door haar centrale ligging slaagt Tielt er in om zich in de loop van de 16^{de} eeuw te profileren als marktcentrum voor de regionale linnennijverheid. Vanaf 1555 gaat de lijnwaadnijverheid echter stabiliseren.

Tijdens de Tachtigjarige Oorlog (1568-1648) krijgt de streek rond Tielt het hard te verduren. In 1579 wordt de stad in de as gelegd. Na het oorlogsgeweld heeft de streek nog te kampen met epidemieën (o.m. pest), hongersnood, heksenwaan en vrijbuitelij... De wederopbouw van de stad komt pas goed op gang tijdens het Twaalfjarig Bestand

(1609-1621). Tijdens de laatste fase van de Tachtigjarige Oorlog trekken echter opnieuw huurlingenlegers door Tielt. In het tweede kwart van de 17^{de} eeuw zorgen nieuwe pestuitbraken voor grote sterfte en stadsvlucht. De stad herstelt zich echter in de tweede helft van de 17^{de} eeuw.

Na de Spaanse Successieoorlog (1702-1713) kent Tielt onder Oostenrijks bewind een periode van relatieve rust en vooruitgang gekenmerkt door demografische expansie en uitbreiding van het wegennet. De 18^{de} eeuw kenmerkt zich door bouw- en herstellingswerken van de stad, waaronder de bouw van een nieuw watervoorzieningssysteem bestaande uit ondergrondse buizen in plaats van open grachten. Naast landbouw wordt de weefnijverheid de belangrijkste economische bezigheid.

Na de Hollandse periode (1815-1830) zorgen mislukte aardappeloogsten gecombineerd met een verzadiging van de lijnwaadmarkt tot stijgende voedsel- en grondstofprijzen en veralgemeend pauperisme. De economische crisis bereikt een hoogtepunt in 1845 met als nasleep een tyfusepidemie.

In de 19^{de} eeuw is er opnieuw een uitbreiding van de bestaande wegeninfrastructuur met de aanleg van steenwegen naar Meulebeke en Ingelmunster (1829), Aalter (na 1830), Marialoop (1879) en Egem (1895). Na de aanleg van de spoorlijn Kortrijk-Brugge in 1847 opent men in 1854 de spoorlijn Tielt-Ingelmunster en in 1855 de lijn Tielt-Deinze. In 1860 wordt op de plaats van de oude blekerij van het Stokt het station gebouwd.

Tijdens de Eerste Wereldoorlog wordt Tielt door zijn gunstige ligging hoofdstad van het z.g. "Etappengebied der 4^o Armee", meer bepaald het bezette België ten westen van de Schelde.

In de directe nabijheid van het onderzoeksgebied toont de Centraal Archeologische Inventaris enkele sites met walgracht. Het gaat om het 'Goed Ter Meersch' ten zuiden van Tielt⁴, het 'Withuis' ten oosten van de Zuiderring⁵ en het 'Goed ten Tomme' ten noorden van de stadsrand⁶. Op de Kabinetskaart van Ferraris (1171-1777) is duidelijk merkbaar dat het landschap in die periode nog grotendeels bestaat uit akkerland en weiland. Ten noorden van het projectgebied is reeds de steenweg van Tielt naar Deinze

⁴ CAI locatie 76934

⁵ CAI locatie 72826

⁶ CAI locatie 72821

aanwezig. Ten westen van het onderzoeksterrein bevindt zich de noordzuid lopende Driesstraat. Deze weg wordt reeds vermeld in 1420, wat zou kunnen duiden op de aanwezigheid van een gemeenschappelijke graasweide in de nabijheid⁷.



Figuur 7: Situering van het plangebied op de kaart van Ferraris (1771-1778) (© <http://geopunt.be/>).

⁷ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/112480>

4.2. Archeologische informatie

Bewijzen voor prehistorische aanwezigheid op het grondgebied van Tielt beperken zich tot enkele meso- en neolithische silexartefacten ter hoogte van Keidam en nabij de bron van de Poekebeek. Uit luchtfotografische beelden genomen door de Universiteit Gent in de jaren 1990–2000 blijkt dat zich in de directe nabijheid enkele prehistorische circulaire structuren bevinden. Twee ervan situeren zich ter hoogte van ‘Rozeboom’⁸, een derde ter hoogte van ‘Haaghoek’⁹.

In het centrum van Tielt werden in 2005 vier proefsleuven aangelegd naar aanleiding van riolerings- en verbeteringswerken. Twee van deze sleuven bevonden zich op de Markt in de directe omgeving van het nog bestaande belfort en de halle. Tijdens het archeologisch onderzoek werden de resten van de lakenhalle en het jongere schepenhuis aangesneden. Op basis van één hoekfragment, de twee lange zijden en de tegenover liggende korte zijde van de lakenhalle kon het grondplan van deze imposante structuur grotendeels worden gereconstrueerd. Ook de resten van een ondergronds middeleeuws watervoorzieningssysteem met houten leidingen werd teruggevonden. Daarnaast werd tijdens het onderzoek ook o.m. een fragment van een *mortarium* (wrijfschaal) en ander Romeins aardewerk aangetroffen in een opvullingslaag bij de hallentoren¹⁰. Daarnaast kon nog achter het huidige belfort op een diepte van ca. 40cm onder het huidige straatniveau de bovenplaat van een ondergrondse betonnen schuilkelder uit de tweede Wereldoorlog aangesneden worden¹¹. Op het Rameplein tot slot werd bij werkzaamheden een zandwinningskuil uit de 15^{de}–16^{de} eeuw met enkele verspitte Romeinse scherven teruggevonden worden¹².

Direct ten zuiden van het onderzoeksterrein werd bij de aanleg van de Zuiderring in 2007 een kleine archeologische opgraving verricht, waarbij sporen uit de middeleeuwen werden aangesneden¹³.

⁸ CAI-locatie 154802 en 154803

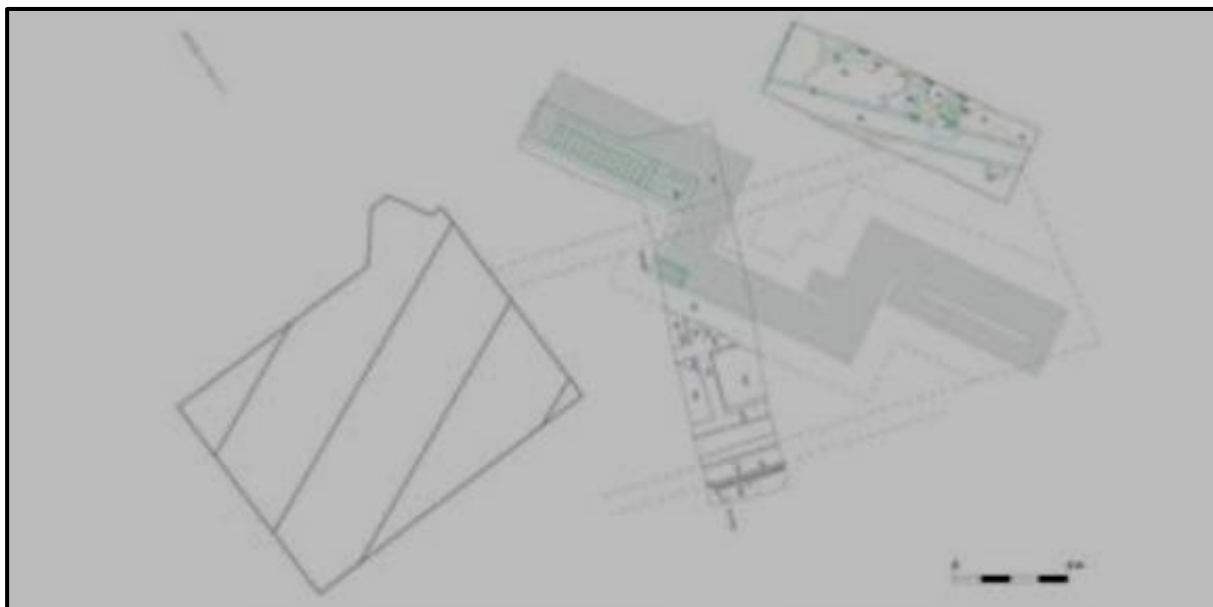
⁹ CAI-locatie 154799

¹⁰ DE GRUYSE J., 2005.

¹¹ <https://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/112535>

¹² CAI-locatie 76981

¹³ *Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Tielt, Meerlaantjesstraat*, p. 5.



Figuur 8: Weergave van de aangetroffen fundering (licht grijze stippellijn) van de Lakenhalle te Tiel (DE GRUYSE J., 2005).

5. ONDERZOEKSMETHODE

5.1. Vraagstelling

Het doel van deze prospectie met ingreep in de bodem is een archeologische evaluatie van het terrein. Hierbij moeten volgens de Bijzondere Voorwaarden minimaal volgende onderzoeksvragen beantwoord worden:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding?
- Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden?
- Zijn er tekenen van erosie?
- In hoeverre is de bodemopbouw intact?
- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?
- Zijn er sporen aanwezig? Zo ja, geef een beknopte omschrijving.
- Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?
- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?
- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?
- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?
- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie?
- Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettingen, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?
 - Zijn er indicaties voor de aanwezigheid van funeraire contexten? Zo ja;
 - o Hoeveel niveaus zijn er te onderscheiden?
 - o Wat is de omvang?
 - o Komen er oversnijdingen voor?
 - o Wat is het, geschatte, aantal individuen?
- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen?
- Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)?
- Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen? Zo ja, waarom? Zo nee, waarom niet?
- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?
- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?
- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?
- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - - Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?
 - - Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?
- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?
- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

5.2. Beschrijving

5.2.1. Voorbereiding

Voorafgaand aan het veldwerk werd een startvergadering georganiseerd op 9 februari 2016 waarbij alle betrokken partijen aanwezig waren. Er werd afgesproken een sleuvenplan op te stellen dat voorgelegd en goedgekeurd diende te worden door het agentschap Onroerend Erfgoed. Hierbij dienden de locaties van de toekomstige woonblokken vermeden te worden.

5.2.2. Veldwerk

het veldwerk kon uitgevoerd worden op donderdag 25, vrijdag 26 en maandag 29 februari 2016. Er werden in totaal 15 sleuven aangelegd: sleuf 1 t.e.m. 7 in noordwest-zuidoostelijke richting met de helling mee, sleuf 8 t.e.m. 15 waren noordnoordoost-zuidzuidwest georiënteerd (zie bijlage 2). De reden achter deze afwijkende oriëntatie was de intentie om zoveel mogelijk de locaties van de toekomstige woningen te vermijden. Hierdoor schommelde de onderlinge tussenafstand van de sleuven enigszins, maar deze bedroeg echter nergens meer dan 15m. De lengte van de sleuven varieerde tussen 25m en 241m. Aansluitend op het veldwerk werd gestart met het dichten van de sleuven. De totale oppervlakte van het terrein was 28112m², hiervan werd er ongeveer 3399,83m² onderzocht door middel van proefsleuven en kijkvensters. Dit komt neer op 12,1% van het terrein.

Voor het afgraven werd gebruik gemaakt van een rupskraan met een platte graafbak van 1,80m breed. De bodem werd afgegraven tot op het archeologisch relevante niveau, waar de sporen zichtbaar werden. Dit gebeurde steeds onder begeleiding van de leidinggevende archeoloog om te verzekeren dat de juiste diepte werd bekomen. Onmiddellijk na het uitgraven werden de sporen opgeschaafd, gefotografeerd en beschreven. Sporen, vondsten en monsters worden met behulp van een iPad geregistreerd in een database met de projectcode TIME16 (**TI**elt **ME**erlaantjesstraat **2016**) als referentie. Een aantal sporen werd gecoupeerd om een beter zicht te krijgen op hun opbouw. De profielen van de coupes werden eveneens gefotografeerd, beschreven en getekend op schaal 1:20. Teneinde een goed beeld te krijgen op de bodemopbouw werden verspreid over het plangebied 9 wandprofielen schoongemaakt, gefotografeerd, beschreven en ingetekend op schaal 1:20. Alle vondsten werden gerecupereerd per context en in een vondstenzakje gestoken samen met een vondstenkaartje. Enkel in het geval van waterkuil S44 en spieker S33-S34-S41-S43 (ize

verder) werden voldoende bulkmonsters genomen, gezien de sporen zich hier toe leenden. Direct na het uitgraven werden de omtrek van de sleuven en de sporen ingemeten, alsook hoogte van het terrein en de afgegraven niveaus (in TAW).

5.2.3. Vondstverwerking en rapportage

Na het veldwerk werd van start gegaan met de vondstverwerking en de rapportage volgens de vastgelegde richtlijnen. De gegevens opgeslaan in de database tijdens het veldwerk zijn gecontroleerd, verfijnd aan aangevuld. De vondsten zijn gereinigd en gedetermineerd. Het opmetingsplan is verwerkt in AutoCAD en Adobe Illustrator tot afbeeldingen. Ten slotte is het rapport geschreven.



Figuur 9: Zicht op de aangelegde sleuven. Foto genomen uit de zuidoostelijke hoek van het terrein.

6. BESCHRIJVING VAN DE AANGETROFFEN SPOREN

6.1. Stratigrafie

In onderstaand hoofdstuk wordt een beknopt overzicht gegeven van de veldresultaten van het bodemkundig onderzoek. Voor een meer gedetailleerd beeld wordt verwezen naar het bodemkundig rapport opgesteld door bodemkundige Jari Mikkelsen (zie bijlage 1).

Opvallend is dat het plangebied zich bevindt binnen een opvallend hoekig gekarteerde zone. Dit kan duiden op een (in)directe antropogene invloed of een slordige digitalisatie van de originele bodemkaart uit 1971. Zo komt de noordwestelijke hoek van het plangebied sterk overeen met de grens van de daarnaast liggende woonwijk. Vermoedelijk is de bodemkaart hoekig ingekleurd omdat het projectgebied hoogstwaarschijnlijk afgegraven is geweest, ruime tijd voor de kartering in 1971. Hierdoor is het bovenste deel van de bodem die een lichter textuur had (lichte zandleem) verdwenen en is er een nieuwe bodem ontstaan in het afgegraven dieper liggende bodemrestant.

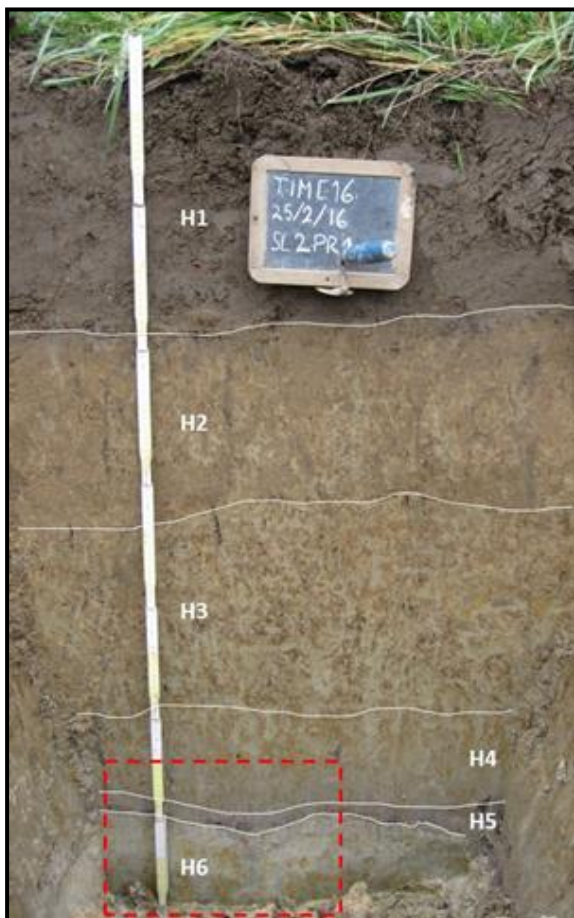
Het plangebied kan aan de hand van drie bodemprofielen gekarakteriseerd worden (zie bijlage 3: profiel Jari 1 tot 3). Hierbij is het van belang de invloed van de noordwest-zuidoost georiënteerde helling op de ondergrond te onderzoeken. Een eerste profiel werd aangelegd bovenaan de helling. Hierbij werd colluvium aangetroffen (H2 tot H4) boven een geërodeerd of afgegraven niveau (H5). Niet enkel H5 maar ook H4 vertoont grijze kleuren die mogelijk te wijten zijn aan een periode van stagnerend water op de groevebodem door een gebrek aan porositeit die het regenwater snel zal wegvoeren. Dit is typisch voor een subbodem horizont als die plots aan de oppervlakte komt - dat die niet op dezelfde manier als een A-horizont in staat is om water te absorberen (zie figuur 10).

Centraal in dezelfde sleuf als profiel 1 werd profiel 2 bestudeerd. H2 is gereduceerd ten gevolge van grondbewerking met te zware machines gecombineerd met bewerking op de verkeerde momenten wanneer de bodem te nat is. Daarnaast is het belangrijk dat deze bodem gelegen is in de kwelzone. Regenwater dringt bovenaan de helling in en loopt lateraal in de bodem tot de zone ongeveer ter hoogte van P2 waar het water uitsijpelt. Het ijzer dat in het bodemwater oplost zal door contact met zuurstof in de kwelzone uitslaan als ijzeroxides. In extreme gevallen zal het ijzer in zodanige concen-

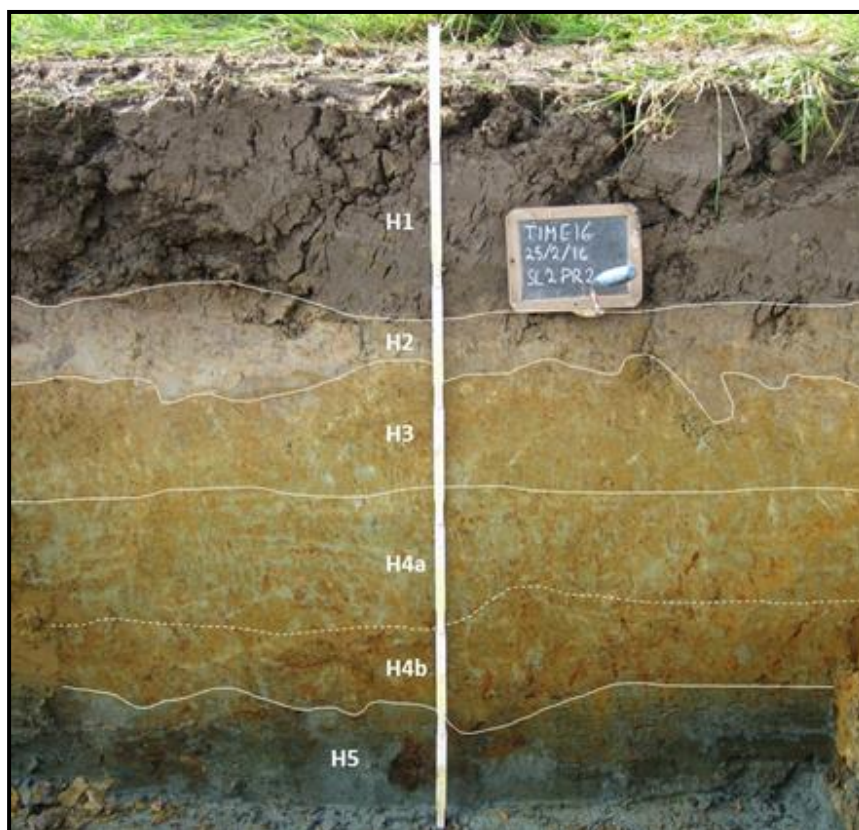
traties te vinden zijn dat er sprake is van moerasijzer of ijzeroer. Dergelijke knollen werden op terrein ook aangetroffen (zie figuur 11).

Onderaan de helling werd profiel 3 geregistreerd. Hier bleek de grond recent verstoord bovenaan door diepere groundbewerking. De horizonten daaronder zijn vergelijkbaar met die van bij profiel 2. Opvallend was wel de aanwezigheid van een vrij ondiep oxido-reductiehorizonten in het archeologische vlak, waardoor het herkennen van archeologische structuren hier haast onmogelijk was (zie figuur 12).

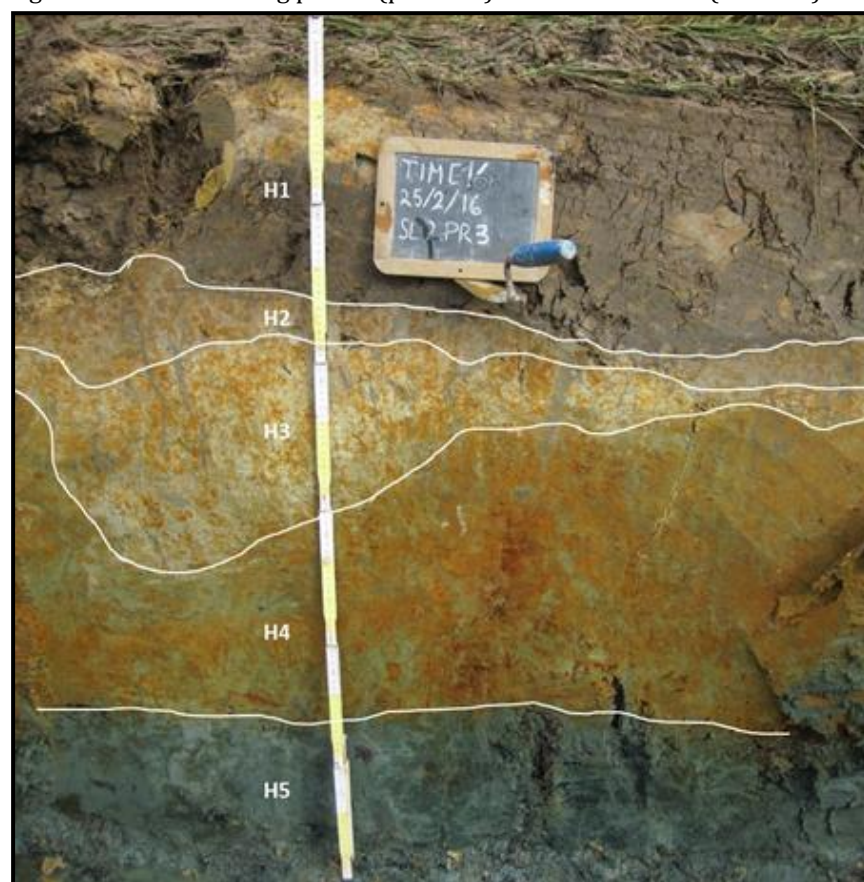
Enkel de noordoostelijke zone van het plangebied (grosso modo het akkerland) kenmerkt zich door een afwijkende stratigrafie. De bodem lijkt (bijna) niet afgegraven te zijn geweest, waardoor de oorspronkelijke bodemopbouw relatief goed bewaard is gebleven. Hier is de bodem opgebouwd uit een 35cm dikke ploeglaag, bovenop een 10cm dikke homogeen licht gevlekte bruine B-horizont. De C-horizont of moederbodem bevindt zich op ca. +28,80m TAW en bestond uit een licht bruinig grijs gevlekte vrij zandige zandleembodem.



Figuur 10: Bodemkundig profiel (profiel 1) bovenaan sleuf 2 (© GATE).



Figuur 11: Bodemkundig profiel (profiel 2) centraal in sleuf 2 (© GATE).



Figuur 12: Bodemkundig profiel (profiel 3) onderaan sleuf 2 (© GATE).

6.2. Resultaten

Verspreid over het terrein werden in totaal 61 sporen aangetroffen. Opvallend was het duidelijk verschil in type grondsporen tussen het weiland en het akkerland. Daar waar in het vochtige weiland uitsluitend greppels en/of grachten aangetroffen werden, bleek het drogere akkerland duidelijk enkele perifere nederzettingssporen te herbergen (zie hoofdstuk 6.2.1. en 6.2.2.). Vermoedelijk dient de kern van de nederzetting hogerop gezocht te worden in de drogere akkerlandgronden direct ten noorden van het onderzoeksterrein. De aangetroffen sporen lijken zich hierbij aan de rand van deze bovengenoemde nederzetting te bevinden. In onderstaande alinea's worden de voornaamste aangetroffen grondsporen besproken.

6.2.1. Een vroege La Tène-kuil (4^{de} eeuw v. Chr.) en een IJzertijd-waterkuil

Ter hoogte van sleuf 11 werd een grondspoor van ca. 2,70m bij 1,80m aangesneden op ca. +27,70m TAW dat op basis van de erg grillige vorm en uitgeloopte kleur in eerste instantie werd geïnterpreteerd als natuurlijk grondspoor. Bij het aanleg van het vlak werd echter één enkele scherp handgevormd aardewerk aangetroffen. In coupe bleek S44 nog ca. 1m diep bewaard onder archeologisch niveau. Het sterk komvormige profiel met centrale verdiepte insnijding, alsook de organische vulling van het onderste blauwig grijze pakket doen vermoeden dat deze structuur gezien dient te worden als een mogelijke waterkuil. In de resterende vulling konden nog enkele gegladde handgevormde wandscherven ingezameld worden die ruwweg in de IJzertijd gedateerd worden (zie figuren 13 en 14).

Direct ten westen van S44 kon een afgerond ovale kuil van ca. 1m bij 0,30m opgemeten worden op ca. +27,63m TAW (zie figuur 15). De vulling van deze kuil bestond uit blauwig grijze zandleem met weinig houtskoolspikkels. In profiel tekende de vorm van deze kuil zich eerder grillig af. Op basis van de geknikte vorm van enkele aangetroffen randfragmenten wordt deze kuil gedateerd in de vroege La Tène-periode (ca. 4^{de} eeuw v. Chr., zie figuur 22).



Figuur 13: Zicht op de grillige vorm en de sterk uitgeloopte vulling van waterkuil S44 met direct daarnaast kuil S45.



Figuur 14: Zicht op waterkuil S44 in coupe.



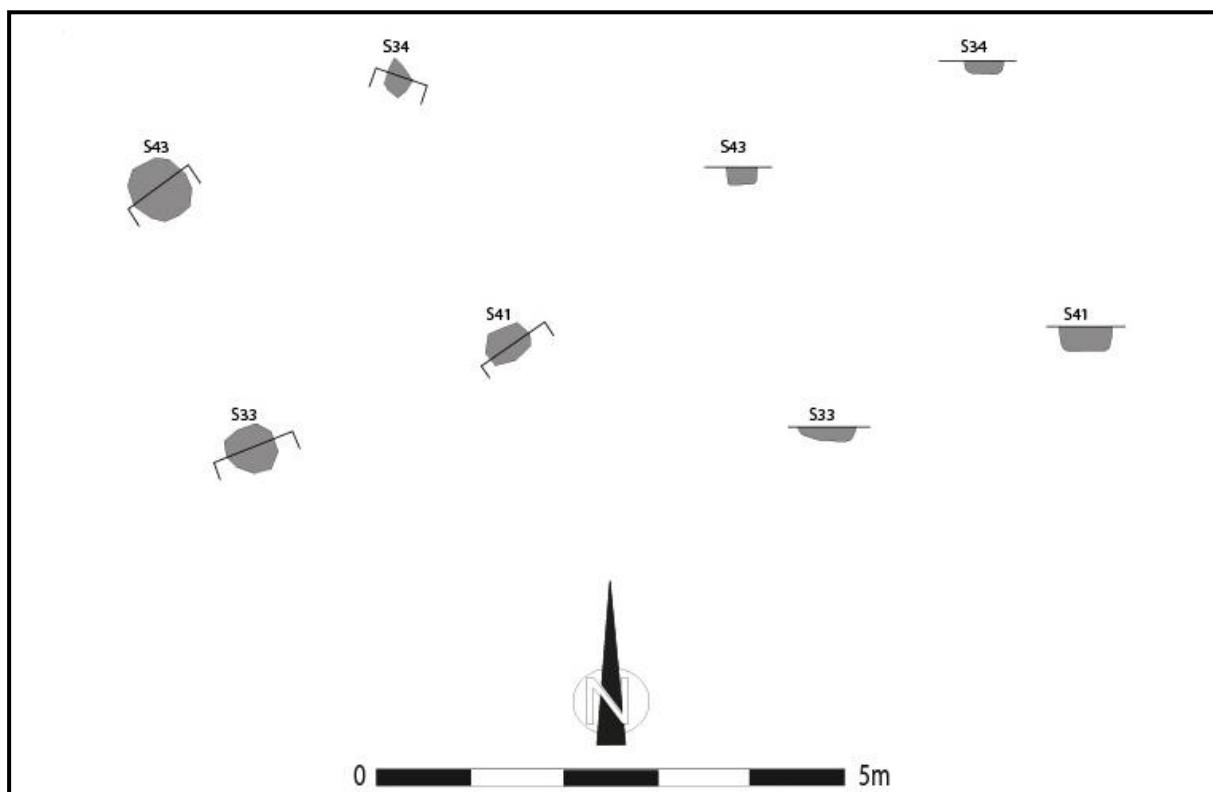
Figuur 15: Coupe op kuil S45.

6.2.2. Een IJzertijd-vierpostenspieker?

Ter hoogte van de zuidelijke zijde van sleuf 9 konden tijdens de aanleg van de proefsleuf twee paalkuilen herkend worden, respectievelijk S33 en S34 op ca. +29,08m TAW. Na uitbreiding in westelijke en oostelijke richting konden nog twee bijkomende paalsporen aangetroffen worden, meer bepaald S43 en S44. Deze vier paalkuilen samen dienen geïnterpreteerd te worden als een *spicarum* of graanschuurtje met afmetingen 2,90m bij 2,80m. In coupe bleken de paalkuilen nog maximaal 0,20m diep bewaard onder het archeologische niveau (zie figuur 16 en 17). De vulling van deze paalkuilen leverde helaas geen dateerbaar materiaal op, waardoor deze structuur niet kon worden toegeschreven aan een historische periode. Mogelijks dient deze structuur wel gerelateerd te worden aan waterkuil S44 en kuil S45 uit sleuf 11.



Figuur 16: Veldopname van de *spicarum* ter hoogte van sleuf 9.



Figuur 17: Grondplan en doorsnede van de *spicarum* in sleuf 9.

6.2.3. Volmiddeleeuws pakket (10^{de} – 12^{de} eeuw)

Langs noordelijke zijde van sleuf 4 werden tijdens de aanleg van het archeologisch vlak een ruim aantal fragmenten grijs gedraaid aardewerk uit de volle middeleeuwen (10^{de}–12^{de} eeuw) aangetroffen binnen een niet nader afgebakend archeologisch spoor. Na uitbreiding in westelijke richting kon opnieuw een ruime hoeveelheid volmiddeleeuws materiaal aangetroffen worden. Ondanks de ruime uitbreiding werd geen duidelijke aflijning geregistreerd. Het lijkt te gaan om een donkerbruinig zandleempakket van maximaal 0,10m dikte dat zich verder uitstrekt in oostelijke richting (zie figuur 18).



Figuur 18: Zicht vanuit het zuiden op het volmiddeleeuws pakket S12.

6.2.4. Ongedateerde greppel- en grachttracés

In enkele gevallen konden de grachten/greppels gevolgd worden over enkele sleuven. Dat was het geval voor het noordoost-zuidwest georiënteerde greppeltracé S1 (sleuf 1), S5 (sleuf 2), S11 (sleuf 3) en S14 (sleuf 4). In sleuf 5 kon deze niet gevolgd worden, aangezien het verdere verloop zich vermoedelijk net buiten het onderzoeksgebied bevindt. Mogelijk loopt dit tracé verder in sleuf 6 (S18) en sleuf 7 (S23), al kan dit niet met 100% zekerheid bevestigd worden. Vermoedelijk buigt het tracé verder af, aangezien het in de volgende sleuven niet meer gevolgd kon worden.

Een ander ongedateerd grachttracé liep vanuit sleuf 9 (S37) verder in zuidoostelijke richting over sleuven 10 (S40, zie figuur 19), 12 (S51) en 14 (S65). In sleuf 15 kon het verdere verloop niet herkend worden aangezien het gereduceerd/geoxideerd archeologisch niveau daar te sterk verkleurd was.

Een derde en laatste greppel kon gevolgd worden vanaf sleuf 3 (S8) in noordoostelijke richting over sleuf 4 (S15), sleuf 5 (S22,) en vanaf sleuf 6 eerder vaag (S21). In sleuf 7 werd het verdere verloop niet aangesneden. Mogelijk liep deze verder in de zuidelijke vertakking van S53 in sleuf 12 (zie figuur 20), om van daar uit verder te lopen in oostelijke richting in sleuf 14 (S63). Ook hier kon het verdere verloop niet herkend worden aangezien het gereduceerd/geoxideerd archeologisch niveau te sterk verkleurd was ten gevolge van deze natuurlijke processen.

6.2.5. Natuurlijke sporen

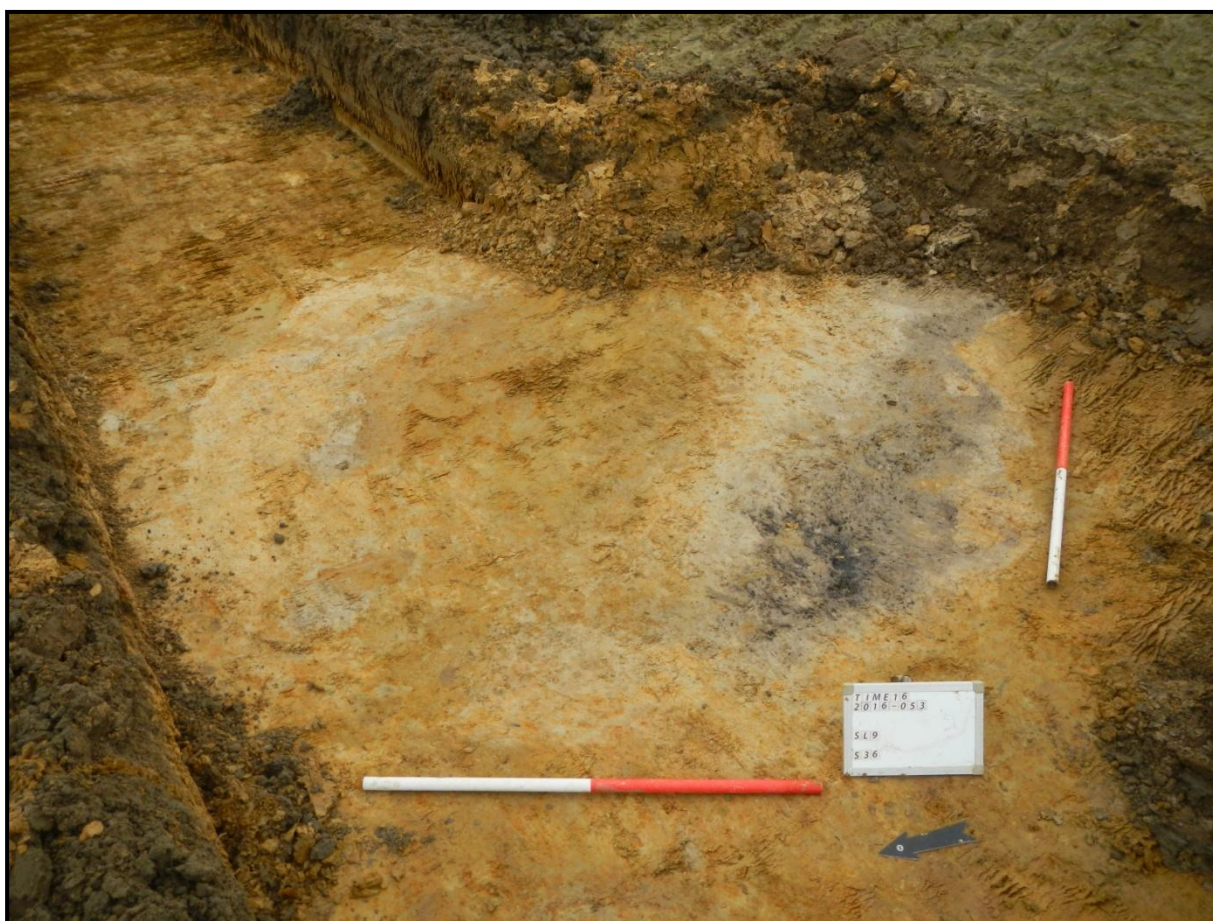
Verspreid over het terrein konden ook nog enkele natuurlijke sporen opgemeten worden. Het gaat om o.a. twee windvallen ter hoogte van sleuf 9 (zie figuur 21) en enkele grondsporen die na couperen geïnterpreteerd dienen te worden als natuurlijk. Deze worden hier niet verder besproken omwille van hun irrelevante betekenis voor dit onderzoek.



Figuur 19: Gracht S40 in sleuf 10.



Figuur 20: Coupe op S53 in sleuf 14.



Figuur 21: Zicht op windval S39 in sleuf 9.

7. BASISANALYSE VAN DE VONDSTEN

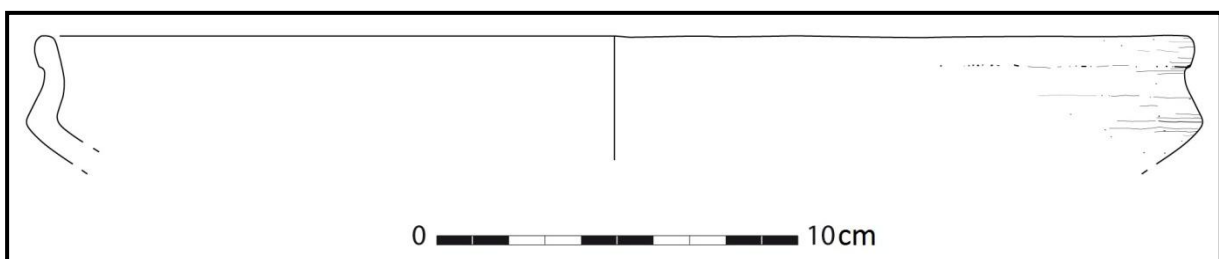
7.1. Aardewerk

7.1.1. IJzertijd

In totaal konden 18 wandfragmenten, 1 bodemfragment en 5 randfragmenten handgevormd aardewerk gerecupereerd worden uit de vulling van kuil S45. De wanden zijn steeds geglad of geëffend. Op basis van de aangetroffen randen kunnen deze scherven toegeschreven worden aan minstens één schaal met vrij scherpe schouderknik en een korte schuin uitstaande rand. De geknikte vorm van deze schaal is typisch voor de vroege La Tène-periode. Ook in de vulling van waterkuil S44 konden een aantal wandscherven geglad handgevormd aardewerk gerecupereerd worden. Deze laatste worden voorlopig ruwweg gedateerd in de IJzertijd op basis van het ontbreken van diagnostische randfragmenten (zie figuur 22).

7.1.2. Volle middeleeuwen

Uit de vulling van S12 in sleuf 4 kon een aanzienlijke hoeveelheid aardewerk aangetroffen worden. Het gaat om zowel grijs gedraaid aardewerk als enkele scherven rood aardewerk. Voor het grijs aardewerk betreft het naast een 19-tal wandfragmenten een randfragment van een dikwandige kan. Voor het rood aardewerk betreft het een randfragment van een pan. Enkele wandfragmenten grijs aardewerk vertonen gebruikssporen in de vorm van roetsporen langs buitenzijde van het aardewerk.



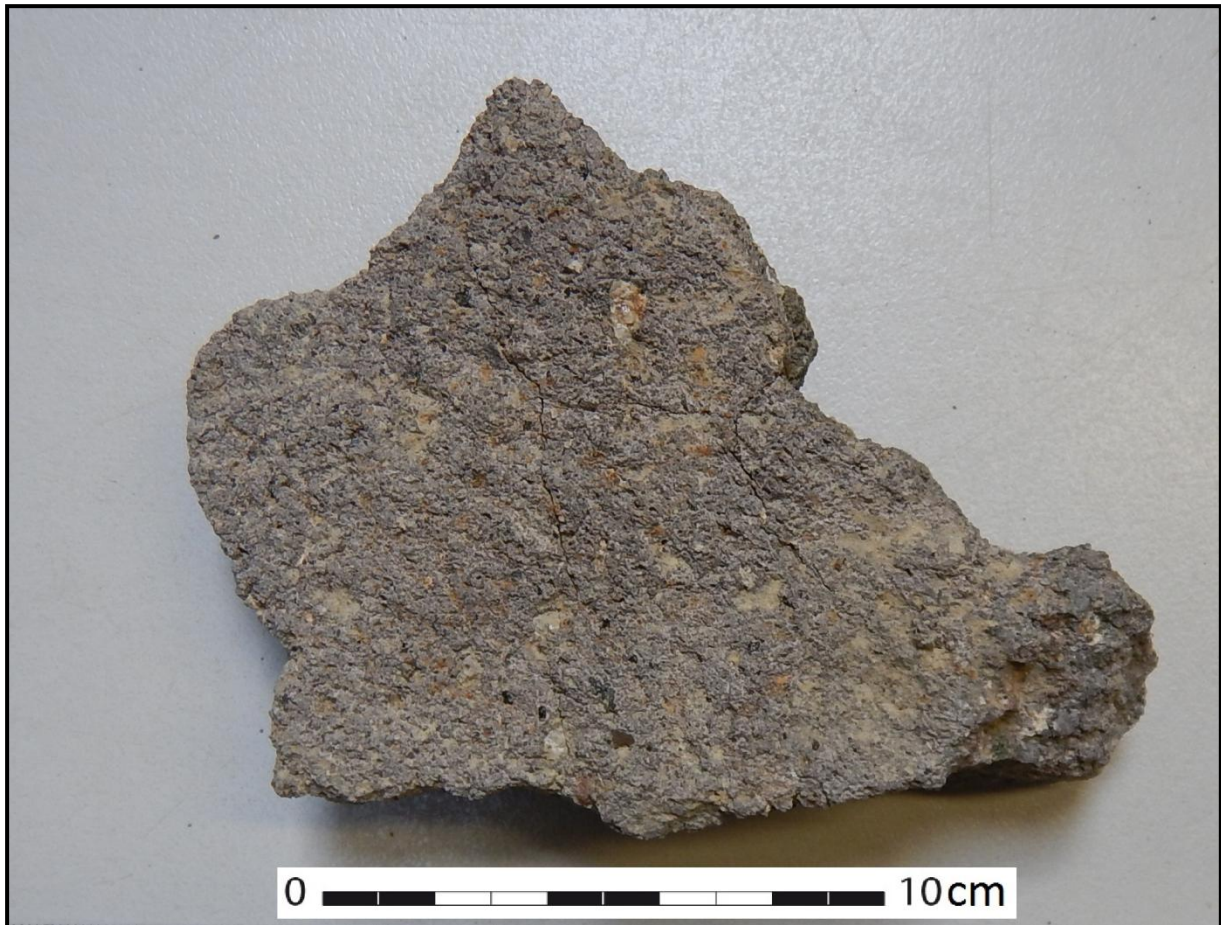
Figuur 22: Randfragment van de aangetroffen schaal uit kuil S44.



Figuur 23: Fragmenten volmiddeleeuws aardewerk aangetroffen in S12.

7.2. Natuursteen

Ter hoogte van gracht S25 in sleuf 9 kon een fragment bewerkte natuursteen aangetroffen worden. Vermoedelijk gaat het om een deel van een basaltische maalsteen. Omwille van het ontbreken van verder diagnostisch materiaal uit deze grachtvulling kan geen verdere uitspraak gedaan worden in verband met datering.



Figuur 24: Natuursteen aangetroffen in S25.

8. DATERING EN INTERPRETATIE VAN DE VINDPLAATS

Na het onderzoek kunnen de onderzoeksvragen als volgt worden beantwoord:

- Welke zijn de waargenomen horizonten, beschrijving + duiding? Waardoor kan het ontbreken van een horizont verklaard worden? Zijn er tekenen van erosie? In hoeverre is de bodemopbouw intact?

Kenmerkend is dat het plangebied zich bevindt binnen een opvallend hoekig gekarteerde zone. Dit kan duiden op een (in)directe antropogene invloed of een slordige digitalisatie van de originele bodemkaart uit 1971. Zo komt de noordwestelijke hoek van het plangebied sterk overeen met de grens van de daarnaast liggende woonwijk. Vermoedelijk is de bodemkaart hoekig ingekleurd omdat het projectgebied hoogstwaarschijnlijk afgegraven is geweest, ruime tijd voor de kartering in 1971. Hierdoor is het bovenste deel van de bodem die een lichtere textuur had verdwenen en is er een nieuwe bodem ontstaan in het afgegraven dieper liggende bodemrestant. Bovenop de helling in het weiland vertoont de bodem een grijze kleur die mogelijk te wijten is aan een periode van stagnerend water op de grovebodem door een gebrek aan porositeit. Dit is typisch voor een subbodem horizont die plots aan de oppervlakte komt en niet op dezelfde manier als een A-horizont in staat is om water te absorberen. Centraal op het weiland is de bodem sterk gereduceerd ten gevolge van grondbewerking met te zware machines gecombineerd met bewerking op de verkeerde momenten wanneer de bodem te nat is. Daarnaast is het belangrijk dat deze bodem gelegen is in de kwelzone. Regenwater dringt bovenaan de helling in en loopt lateraal in de bodem tot de zone ongeveer centraal op de helling waar het water uitsijpelt. Het ijzer dat in het bodemwater opgelost is door de gereduceerde toestanden in de diepere horizonten zal door contact met zuurstof in de kwelzone uitslaan als ijzeroxides. In extreme gevallen zal het ijzer in zodanige concentraties te vinden zijn dat er sprake is van moerasijzer of ijzeroer. Dergelijke knollen werden op terrein ook aangetroffen. Onderaan de helling bleek de grond recent verstoord Ap en B- horizont door diepere grondbewerking. De horizonten daaronder zijn vergelijkbaar met die centraal op de helling. Opvallend was de aanwezigheid van een vrij ondiep oxido -reductiehorizont in het archeologische vlak.

Enkel de noordoostelijke zone van het plangebied (grosso modo het akkerland) kenmerkt zich door een afwijkende stratigrafie. De bodem lijkt (bijna) niet

afgegraven te zijn geweest, waardoor de oorspronkelijke bodemopbouw relatief goed bewaard is gebleven. Hier is de bodem opgebouwd uit een 35cm dikke ploeglaag, bovenop een 10cm dikke homogeen licht gevlekte bruine B-horizont. De C-horizont of moederbodem bevindt zich op ca. +28,80m TAW en bestond uit een licht bruinig grijs gevlekte lichtbruinig oranje zandleembodem.

- Is er sprake van een of meerdere begraven bodems?

Nee.

- Zijn er sporen aanwezig? Zijn de sporen natuurlijk of antropogeen?

Naast twee windvallen (S36 en S38) in sleuf 11 en natuurlijke sporen S28, S42, S35, S61 en S62 lijken de resterende grondsporen van antropogene oorsprong. Voor het weiland betreft het uitsluitend greppels en grachten. Voor het akkerland betreft het vier paalkuilen (S33, S34, S41 en S43), die toe te schrijven zijn aan een vierpalig graanschuurtje, een waterkuil (S44) en een kuil (S45).

- Hoe is de bewaringstoestand van de sporen?

Ondanks de subrecente afgraving ter hoogte van het weiland bleken de greppels en grachten minimaal 0,20m diep bewaard onder archeologisch niveau. Voor de zone ter hoogte van het akkerland kon een maximale diepte onder archeologisch niveau van 0,20m voor de *spicarum* en ca. 1m voor waterkuil S44 opgemeten worden.

- Maken de sporen deel uit van één of meerdere structuren?

Enkele greppels/grachten konden gedeeltelijk gevolgd worden over enkele sleuven. Daarnaast vormden paalkuilen (S33, S34, S41 en S43) samen een graanschuurtje.

- Behoren de sporen tot één of meerdere periodes?

De aangetroffen sporen kunnen op basis van het aangetroffen aardewerk gelinkt worden aan twee archeologische periodes. Kuil S45 wordt op basis van het aangetroffen aardewerk in de vroege La Tène periode (5^{de} eeuw v. Chr.)

geplaatst, waterkuil S44 wordt ruwweg gedateerd in de IJzertijd. Pakket S12 in sleuf 4 wordt gedateerd in de volle middeleeuwen (10^{de}–12^{de} eeuw na Chr.)

- Kan op basis van het sporenbestand in de proefsleuven een uitspraak worden gedaan over de aard en omvang van occupatie? Zijn er indicaties (greppels, grachten, lineaire paalzettings, ...) die kunnen wijzen op een inrichting van een erf/nederzetting?

Op basis van het aangetroffen sporenbestand kan vermoed worden dat zich in de directe nabijheid een nederzetting bevindt, die gezocht dient te worden in de hoger gelegen drogere zandleemgronden ten noorden van het onderzoeksterrein. Waterkuil S44, kuil S45 (en vermoedelijk ook vierpostenspieker S33, S34, S41 en S43) lijken zich hierbij aan de periferie van deze nederzetting te bevinden op de overgang van de natte naar de drogere gronden.

- Kunnen de sporen gelinkt worden aan nabijgelegen archeologisch vindplaatsen?

Direct ten zuiden van het onderzoeksterrein werd bij de aanleg van de Zuiderring in 2007 een kleine archeologische opgraving verricht, waarbij sporen uit de middeleeuwen werden aangesneden. In de directe nabijheid zijn echter geen andere vindplaatsen uit de IJzertijd gekend.

- Wat is de relatie tussen de bodem en de archeologische sporen? Wat is de relatie tussen de bodem en de landschappelijke context (landschap algemeen, geomorfologie, ...)? Is er een bodemkundige verklaring voor de partiële afwezigheid van archeologische sporen?

Opvallend was het duidelijke verschil in type grondsporen tussen het weiland en het akkerland. Daar waar in het vochtige weiland uitsluitend greppels en/of grachten aangetroffen werden, bleek het drogere akkerland duidelijk enkele nederzettingssporen te herbergen. Omwille van mogelijke (grond)waterproblemen is het typerend dat eerder de drogere gronden opgezocht werden bij de inplanting van een nederzetting. Hierbij zijn de nattere gronden weinig interessant voor bewoning (m.u.v. waterhoudende structuren).

- Kunnen archeologische vindplaatsen in tijd, ruimte en functie afgebakend worden (incl. de argumentatie)?

Waterkuil S44 en kuil S45 (en mogelijk ook spieker S33, S34, S41 en S43) kunnen gedateerd worden in de IJzertijd. Op basis van de aanwezige greppels en het ontbreken van dateerbaar materiaal kon echter geen duidelijke afbakening vastgesteld worden.

- Wat is de vastgestelde en verwachte bewaringstoestand van elke archeologische vindplaats?

Niet van toepassing (er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd, zie hoofdstuk 9).

- Wat is de waarde van elke vastgestelde archeologische vindplaats?

Niet van toepassing (er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd, zie hoofdstuk 9).

- Wat is de potentiële impact van de geplande ruimtelijke ontwikkeling op de waardevolle archeologische vindplaatsen?

Niet van toepassing (er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd, zie hoofdstuk 9).

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling: hoe kan deze bedreiging weggenomen of verminderd worden (maatregelen behoud in situ)?

Niet van toepassing (er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd, zie hoofdstuk 9).

- Voor waardevolle archeologische vindplaatsen die bedreigd worden door de geplande ruimtelijke ontwikkeling en die niet in situ bewaard kunnen blijven:
 - o Wat is de ruimtelijke afbakening (in drie dimensies) van de zones voor vervolgonderzoek?

Niet van toepassing (er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd, zie hoofdstuk 9).

- Welke aspecten verdienen bijzondere aandacht, zowel vanuit methodologie als aanpak voor het vervolgonderzoek?

Niet van toepassing (er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd, zie hoofdstuk 9).

- Welke vraagstellingen zijn voor vervolgonderzoek relevant?

Niet van toepassing (er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd, zie hoofdstuk 9).

- Zijn er voor de beantwoording van deze vraagstellingen natuurwetenschappelijke onderzoeken nodig? Zo ja, welke type staalnames zijn hiervoor noodzakelijk en in welke hoeveelheid?

Niet van toepassing (er wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd, zie hoofdstuk 9).

9. AANBEVELINGEN VOOR VERDER ONDERZOEK

Op basis van de weinige greppels en grachten ter hoogte van het weiland, het ontbreken van belangrijke nederzettingssporen en het ondiepe voorkomen van oxido-reductieprocessen dient zich hier geen verder onderzoek aan. Enkel ter hoogte van sleuf 9 en 11 op het akkerland konden enkele bewoningssporen (een kuil, een waterkuil en een *spicarum*) worden aangetroffen. Aangezien deze sporen zich in de uiterste noordelijke zijde op de grens van het onderzoeksgebied bevonden, gecombineerd met het feit dat buiten deze bovengenoemde sporen en structuren geen andere noemenswaardige bewoningssporen aangetroffen werden in de directe nabijheid en dat de vermoedelijke nederzetting hogerop buiten het onderzoeksgebied gezocht dient te worden, wordt geen vervolgonderzoek geadviseerd. Wel wordt aangedrongen in het licht van een toekomstig archeologisch vooronderzoek op het terrein direct ten noorden van de onderzoekszone rekening te houden met de resultaten van dit onderzoek, aangezien de verwachting op het aantreffen van bewoningssporen erg hoog wordt geschat.

Deze aanbeveling heeft geen enkele bindende kracht, maar dient als advies voor Onroerend Erfgoed, dat uiteindelijk beslissingsrecht heeft over het vervolgtraject.

10. SYNTHESE

In het kader van de aanleg van een nieuwe verkaveling langsheen de Zuiderring en de Meerlaantjesstraat te Tielt (provincie West-Vlaanderen) voerde een team van Monument Vandekerckhove nv op 25, 26 en 29 februari 2016 een archeologische prospectie uit op het terrein. Opdrachtgever voor het onderzoek was de Tieltsse Bouwmaatschappij cvba. Aangezien de aanleg van de verkaveling zal leiden tot een verstoring van de bodem adviseerde Onroerend Erfgoed West-Vlaanderen voorafgaand aan de werken een archeologische evaluatie door middel van proefsleuven, teneinde te vermijden dat waardevol archeologisch erfgoed ongedocumenteerd verloren zou gaan. De topografische en bodemkundige omstandigheden van de site scheppen immers een zekere archeologische verwachting. Het onderzoek werd uitgevoerd volgens de bijzondere voorwaarden opgesteld door Onroerend Erfgoed. De totale oppervlakte van het terrein was 28112m², hiervan werd er ongeveer 3399,83m² onderzocht door middel van 15 proefsleuven en enkele kijkvensters. Dit komt neer op 12,1% van het terrein.

Het archeologisch onderzoek leverde slechts een klein aantal sporen op. Met uitzondering van één kuil, één waterkuil en een vierpalig graanschuurtje gaat het steeds om gracht- en greppelstructuren die te volgen waren over meerdere sleuven. Deze structuren bevatten alle geen dateerbaar vondstmateriaal. Enkel waterkuil S44 en kuil S45 in sleuf 11 leverden dateerbaar materiaal uit de IJzertijd, voor S45 ging het om enkele randfragmenten die gedateerd kunnen worden in de vroege La Tène-periode. Iets verder ten noorden kon ook nog een vierpostenspieker opgemeten worden, zonder diagnostisch materiaal. In de daarrond liggende sleuven en bij enkele uitbreidingen kwamen echter geen nieuwe nederzettingssporen aan het licht. Tot slot werd ter hoogte van sleuf 4 een volmiddeleeuws pakket aangesneden met daarin een ruime hoeveelheid grijs en - in mindere mate - rood aardewerk uit de 10^{de}-12^{de} eeuw.

Op basis van de weinige greppels en grachten ter hoogte van het weiland, het ontbreken van belangrijke nederzettingssporen en het ondiepe voorkomen van oxido-reductieprocessen dient zich hier geen verder onderzoek aan. Deze aanbeveling heeft geen enkele bindende kracht, maar dient als advies voor Onroerend Erfgoed, dat uiteindelijk beslissingsrecht heeft over het vervolgtraject.

11. LITERATUUR

- **Uitgegeven bronnen**

- DE GRUYSE J., 2005. *Archeologisch onderzoek in het centrum van Tielt.*

- **Onuitgegeven bronnen**

- *Bijzondere voorwaarden bij de vergunning voor een archeologische prospectie met ingreep in de bodem: Tielt, Meerlaantjesstraat.*

- **Internetbronnen**

- <http://geopunt.be>
- <http://google.maps.be>
- <http://inventaris.onroerenderfgoed.be/dibe/geheel/21115>
- <http://cai.erfgoed.net>
- <http://www.gisoost.be>

12. BIJLAGEN

- Bijlage 1: Bodemkundig rapport
- Bijlage 2: Situeringsplan
- Bijlage 3: Sporenplan
- Digitale drager met dit rapport, bijlagen en overzichtsplan
- Database met foto's, sporenlijsten en inventarislijsten is te raadplegen via:
<https://apps.monument.be/web/archeologie>. Bij vragen hieromtrent, neem contact via info@monument.be.

Meerlaantjestraat, Tielt

Bodemkundig advies



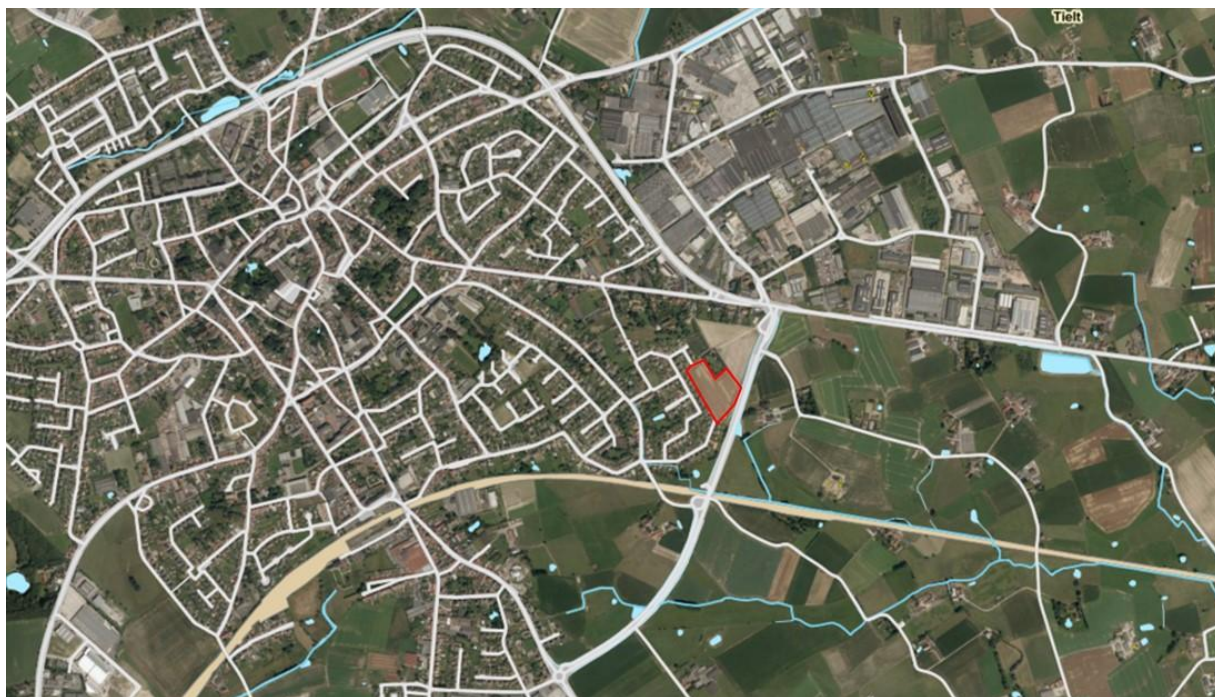
18-3-2016
GATE Eindeken 18, 9940 Evergem
Jari Hinsch Mikkelsen & Pieter Laloo



KENMERKEN	
Site	Meerlaantjestraat, Tielt
Type	Proefsleuvenonderzoek
Arch. Periode(n)	
Opdrachtgever	Monument van Kerkhoeve bvba
Vergunninghouder	Christof Vanhoutte
Oppervlakte	
Veldwerk	25/2/2016
Rapportage	Feb-maart 2016
Ref. nr.	2016-JM-47
Auteur(s)	Jari Mikkelsen & Pieter Laloo

1. Inleiding

Aan de zuidoostelijke rand van de stad Tielst tussen de Montevalstraat en de Ventweg (N35g) wordt een nieuwe sociale woonwijk aangelegd. Voorafgaand is een archeologisch vooronderzoek uitgevoerd dat ondersteund werd door een bodemkundige. Hieronder volgt een verslag van de bodemkundige waarnemingen.



Figuur 1. Orthofoto van de streek rondom het projectgebied (rode lijn).

2. Bodemkundige omschrijving van het plangebied

Het onderzoeksgebied werd tijdens de Bodemkartering van België ingekleurd als natte zandleem gronden zonder profielontwikkeling (Lep). Aan het noordoostelijk uiteinde van het projectgebied worden bodems van het type matig natte zandleemgronden met een sterk gevlekte of verbrokkelde textuur B- horizon (w-Ldc) aangeduid. Helling opwaarts van de site zijn er bodems van het type w-Pdc, w-Pcc en w-Pba gekarteerd. Helling afwaarts zijn er bodems van het type Ehp en u-Ldc. De betekenis van deze bodemkarteringscodes is te lezen uit tabel 1.

Tabel: 1: de bodemkarteringseenheden ter hoogte van projectgebied

Code	Betekenis
Lep	Sterk gleyige zandleem gronden met reductiehorizont en zonder profielontwikkeling (alluviale en colluviale bodems)
w-Ldc	Matig gleyige zandleem gronden met sterk gevlekte (of met verbrokkelde) textuur B-horizont (uitgeloogde bodems); klei-zandsubstraat op geringe of matige diepte.
w-Pdc	Matig natte licht zandleem gronden met sterk gevlekte (of met verbrokkelde) textuur B-horizont (uitgeloogde bodems) klei-zandsubstraat op geringe of matige diepte.
w-Pcc	Matig droge licht zandleem gronden met sterk gevlekte (of met verbrokkelde) textuur B-horizont (uitgeloogde bodems) klei-zandsubstraat op geringe of matige diepte.

w-Pba	Droge licht zandleem gronden met textuur B-horizont (uitgeloogde bodems) klei-zandsubstraat op geringe of matige diepte.
Ehp	Sterk gleyige kleigronden zonder profielontwikkeling (alluviale en colluviale bodems)
u-Ldc	Matig gleyige zandleem gronden met sterk gevlekte (of met verbrokkelde) textuur B-horizont (uitgeloogde bodems); kleisubstraat op geringe of matige diepte.

De bodemkaart is in de directe nabijheid en ook in de ruimer omgeving opvallend hoekig gekarteerd. Dit kan ofwel wijzen op een sterke directe of indirecte antropogene invloed, ofwel een slordige digitalisatie van de originele bodemkaart. Helaas werd de bodemkaart Wakken 68^E nooit gedrukt, er is wel het verklarend kaartboek (Sanders en Sys, 1988). De originele POP-kaarten met de veldgegevens zijn evenmin beschikbaar voor de deelgemeente waar het veldwerk werd verricht. Met andere woorden, het is niet na te gaan of de originele veldkartering meer zachte natuurlijke bodemgrenzen had of dat daadwerkelijk in het veld als hoekige inclusies werd gekarteerd.

De bodems ten westen, noorden en oosten van de projectzone bestaan uit lichte zandleem gronden met een klei-zandsubstraat op geringe of matige diepte (dus ondieper dan 125cm). Zo is de tuin ten oosten en alles vanaf de weg ten noorden en de woonwijk ten westen met hoekige rechte grenzen gescheiden van het projectgebied. Er van uitgaande dat de bodemkartering hoekig werd ingekleurd is dat hoogstwaarschijnlijk omdat het projectgebied afgegraven is geweest. Hierdoor is de bovenste deel van de bodem die een lichter textuur had (lichte zandleem) verdwenen en is er een nieuwe bodem ontstaan in het afgegraven bodemrestant.



Figuur 2. De bodemkaart van België ter hoogte van het studiegebied (rode lijn)

3. De bodemprofielen

Gezien de relatief kleine projectoppervlakte bleek het voldoende om aan de hand van 3 bodemprofielen het bodemlandschap te karakteriseren. Door de noordwest-zuidoost georiënteerde helling, ook de gekozen oriëntatie van de belangrijkste proefsleuven was het vooral belangrijk om de bodems volgens de helling te onderzoeken.



Figuur 3. Bodemprofiel 1, met links de aanduiding van de horizonten, boven rechts zicht in zuidoostelijke richting op de sleuf waarin P1 werd bestudeerd, en onderaan rechts detail van de houtskoolrijke bandtje.

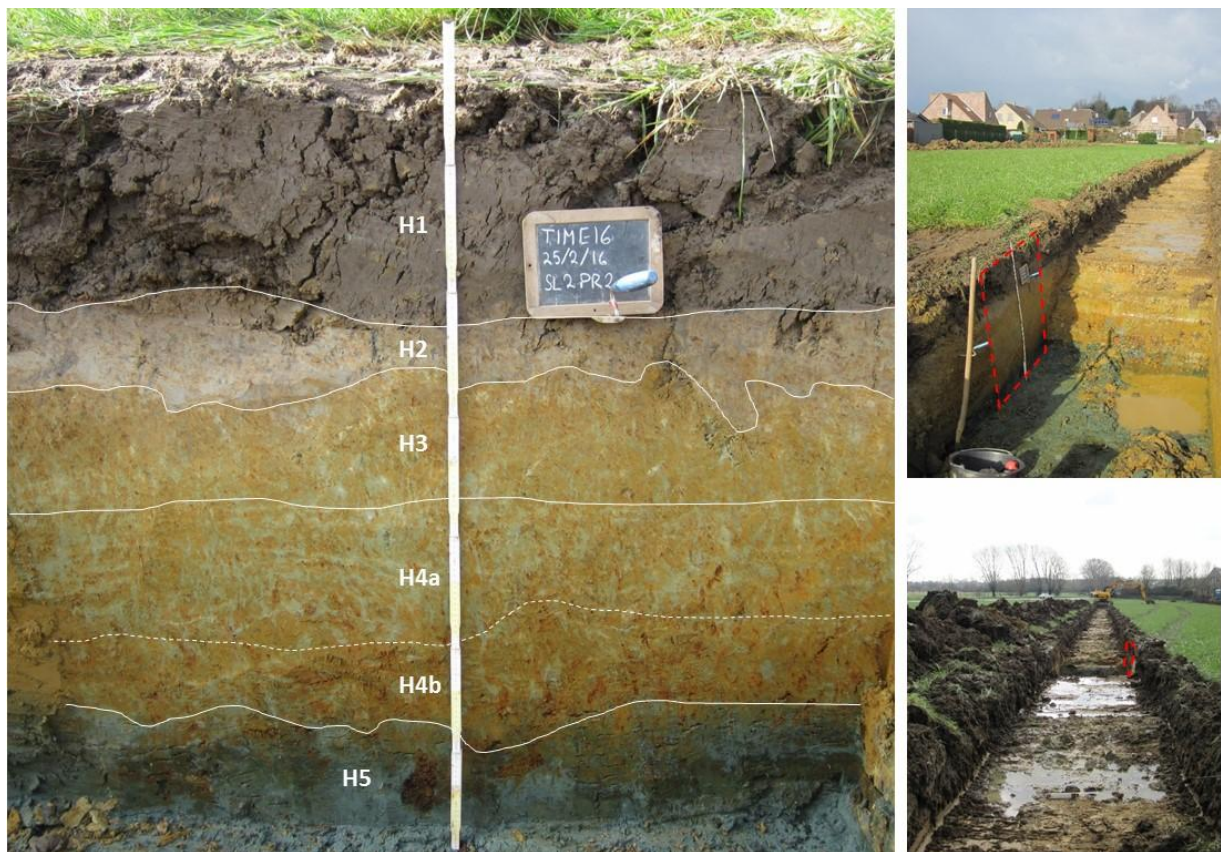
3.1 Bodemprofiel P1, sleuf 2

In begin van de tweede sleuf werd P1 bestudeerd, dus bijna op het hoogste punt binnen het projectgebied en aan de voet van het talud van de Montevalstraat.

De bodem bestaat uit 6 horizonten. Bovenaan is er een 33cm dikke ploeglaag met een scherpe rechte grens na de tweede horizont. H2 is een gevlekte Bg horizont die gaat van 33 tot 61cm en bestaat uit 15-20% klei en 30-40% zand. H3: 61-95cm is een tweede gevlekte Bg horizont. De vlekken zijn hier meer uitgesproken en de humusaanrijking is aanzienlijk minder. H4 is een derde gevlekte Bg horizont. In deze horizont is het kleigehalte zoals in H2 (15-20% klei en 30-40% zand). Hier zijn de donker roestbruine vlekken vervangen door licht bruinoranje vlekken. H5 is een dunne donkergrijze laag aangerijkt met humus en houtskool. H6 is een licht grijze Cg horizont met oranjebruine oxido-reductie vlekken. De horizont bevat maar 5-8% klei en 10-20% zand.

3.1.1 Interpretatie:

De bodem bestaat uit zandlemig materiaal met een grijsbruine kleur, veel vlekken en een relatief losse structuur (of in feite gebrek aan structuur). Deze kenmerken wijzen op colluvium. In desbetreffend geval is de bodem eerst geërodeerd of afgegraven tot het niveau van H5. H6 is dus in situ en H5 is de erosieoppervlakte, of groeebod. De horizonten bovenop, zijnde H2-4 en waarschijnlijk ook H1, maar dat is moeilijk te zien door het hoge humusgehalte is opgebouwd uit colluvium dat helling opwaarts geërodeerd is en hier is afgezet. H5 is een donkergrijze horizont waarin enkele houtskoolfragmenten gevonden werden. Niet enkel H5 maar ook H4 vertoont grijze kleuren die mogelijk te wijten zijn aan een periode van stagnerend water op de groeebod door een gebrek aan porositeit die het regenwater snel zal wegvoeren. Dit is typisch voor een subbodem horizont als die plots aan de oppervlakte komt- dat die niet op dezelfde manier als een A-horizont in staat is om water de absorberen.



Figuur 4. Foto van bodemprofiel P2 met links de aanduiding van de bodemhorizonten; rechts boven zicht op de sleuf in NW richting en onderaan rechts in ZO richting.

3.1 Bodemprofiel P2, sleuf 2

Centraal in dezelfde sleuf als P1 werd P2 bestudeerd. De bodem bestaat uit 5 horizonten. H1 is de ploeglaag (0-35cm) gevolgd door een gevlekte Bg horizont waarin de matrix is gereduceerd (H2: 35-47cm). H3 is eveneens een gevlekte Bg horizont, maar hier is de invloed van bewerking niet zichtbaar. De textuur bestaat ongeveer uit 25-35% klei en minder dan 25% zand (vingermethode). Kenmerkend voor deze horizont is het gebrek aan stratificatie (H3: 47-64cm). H4 is zoals H3 een gevlekte horizont (ook zelfde textuur) maar door de steeds zichtbare stratificatie is er sprake van een Cg-horizont (de kenmerken van het

moedermateriaal is sterker dan de kenmerken van bodemontwikkeling). H4 kan ingedeeld worden in een bovenste helft met oranjebruine vlekken en een onderste deel met roestbruine vlekken (H4a: 64-87cm; H4b: 87-101cm). De onderste H5 betreft het gereduceerde moedermateriaal Cr met 15-20% klei en 50-60% zand (H5: 101—131cm). In de bovenste ongeveer 20cm van deze horizont zijn er nog hier en daar roestvlekken zichtbaar. Deze vlekken zijn ontstaan waar de bodem eerder zandig is en lucht zal dus gemakkelijker tot hier geraken dan waar de matrix kleiig is. Hier is de matrix grijs van permanente reductie.

3.1.1 Interpretatie:

De tweede horizont heeft een gereduceerde matrix. Dit is het resultaat van grondbewerking met te zware machines al dan niet in combinatie met bewerken op de verkeerde momenten wanneer de bodem te nat is.

Interessant bij deze bodem is dat die is gelegen in de kwelzone. Regenwater dat het bodemsysteem helling opwaarts infiltreert, loopt lateraal in de bodem tot de zone ongeveer ter hoogte van P2 waar het water uitsijpelt. Het ijzer dat in het bodemwater opgelost is door de gereduceerde toestanden in de diepere horizonten zal door contact met zuurstof in de kwelzone uitslaan als ijzeroxides (zeg maar roest). In extreme gevallen zal het ijzer in zodanige concentraties te vinden zijn dat er sprake is van moerasijzer. Dergelijke stenen werden in de ondergrond gevonden, maar eerder sporadisch als brokstukken.



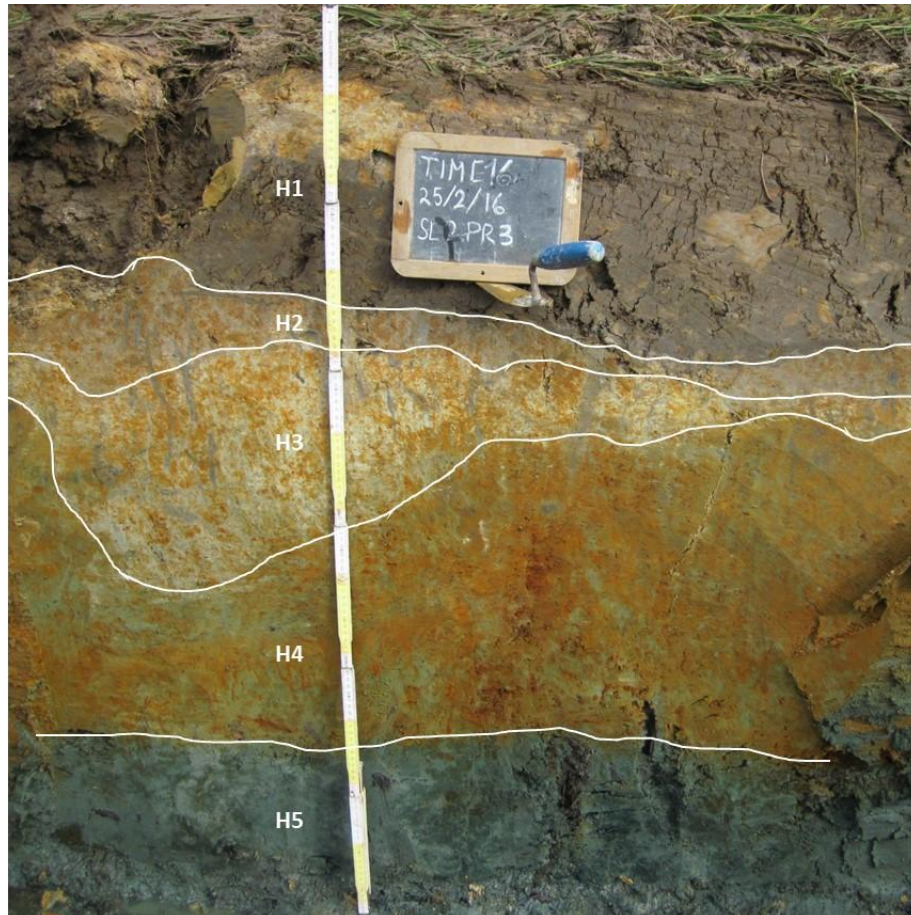
Figuur 5. Zicht in noordwestelijke richting van de tweede en derde proefsleuf. In de voorgrond werd P3 bestudeerd (aangeduid met een rode stippellijn).

3.1 Bodemprofiel P3, sleuf 2

Aan het zuidoostelijk uiteinde van sleuf 2, dus helling afwaarts werd profiel P3 opgekuist. De bodem bestaat uit 5 horizonten. H1 is de ploeglaag (0-30cm), waarin grote fragmenten van materiaal afkomstig van diep bewerken tot in H2 en H3 te zien zijn. H2 is een gevlekte Bg-horizont (30-36cm) waarin de matrix zoals te P2 gereduceerd is geraakt door bewerken met te zware machines. In H2 werden baksteenfragmenten gevonden maar ook veel regenworm galerijen. H3 (36-50cm) is een tweede gevlekte Bg-horizont met 30-40% klei en 20-30% zand. Hier is de glauconiet grotendeels verweerd zodat er nauwelijks een groene schijn te zien is. Dit is in tegenstelling tot H4 (50-90cm) waar glauconiet wel geleid heeft tot een groene kleur tussen de roestvlekken. H5 (90-115cm) is het gereduceerde donkergrijze moedermateriaal.

3.1.1 Interpretatie:

De grond is recent verstoord bovenaan door dieper grondwerken dan die van de normale ploegdiepte. De horizonten hieronder zijn vergelijkbaar met die van P2, hoewel er minder ijzeroxides geaccumuleerd zijn, dit komt omdat P2 in de kwelzone ligt, en dus aangerijkt wordt met ijzer vanuit de helling opwaarts en P3 enkel aangerijkt is met ijzer getransporteerd binnen het profiel zelf (voornamelijk in situ verwerking van de glauconiet).



Figuur 6. Foto van P3 met de aanduiding van de bodemhorizonten

4. Interpretaties

Zoals de bodemkaart al liet vermoeden zijn er ook tijdens het veldwerk verschillende observaties gemaakt die er op wijzen dat het projectgebied integraal is afgegraven geweest. Hierdoor is de bovenste lichtere grond verwijderd en is er een nieuwe pedogenese begonnen in de blootgelegde lemige bodem. Verder helling afwaarts dagzomen deze lemige bodems op natuurlijke wijze zoals de lichte zandleemgronden vooral op de top van de heuvel (ten noorden) en op de bovenste helft ervan terug te vinden zijn. Na het afgraven van het terrein is de bodem opnieuw bewerkt geweest. Door het afgraven van het terrein zijn enkel dieper archeologische sporen nog terug te vinden, zoals bijvoorbeeld grachten, paalgaten etc. Het verwijderen van de originele bodem verklaart ook waarom de bodems praktisch geen bodemvorming kennen (behalve een ploeglaag en een tractor-pan). De fragmenten van de ondergrond die in de ploeglaag kunnen gevonden worden (P3) betreffen recentere lokale grondwerken. P1 die grotendeels in colluviaal materiaal is ontwikkeld, is waarschijnlijk ontstaan als het resultaat van de steile "groeve" helling die

ontstaan is op de perceelsgrens tussen het afgegraven projectterrein en de bovenliggende gronden. Ondanks de colluviale aanrijking ter hoogte van P1 van maar liefst 118cm materiaal is er vandaag nog steeds een duidelijk reliëfverschil tussen de ontgonnen terrein en het niet ontgonnen gedeelte (zie figuur 7).



Figuur 7. Zicht op de helling tussen het projectgebied en de verkaveling. In de voorgrond werd P1 bestudeerd.

De bodemkaart werd er opgemaakt in 1971, dus het verwijderen van de bovengrond is gebeurd ruime tijd voorafgaand aan de opmaak van de bodemkaart. Recente afgravingen gingen de karteerders zeker opgemerkt hebben en in desbetreffend geval ingekleurd hebben als vergraven terrein.

In P2 vinden wij een reeks blokken van ijzeroxides. Vroeger werd dergelijk moerasijzer gebruikt voor het ontginnen van het ijzer. Zouden de vergravingen van het terrein hiermee iets te maken hebben? Dat de bovengrond is verwijderd zodat men het ijzer kon ontginnen?

5. Advies bijkomend archeo-bodemkundig veldwerk

Geen bijkomende archeo-bodemkundig onderzoek is vereist.



6. Referenties

Sanders, J., Sys. 1988. Verklarende tekst bij het kaartblad Wakken 68^E. L.W.O.N.L, Brussel.

www.dov.vlaanderen.be; portaal bodemverkenner

Archeologische Prospectie
Tielt
Meerlaantjestraat

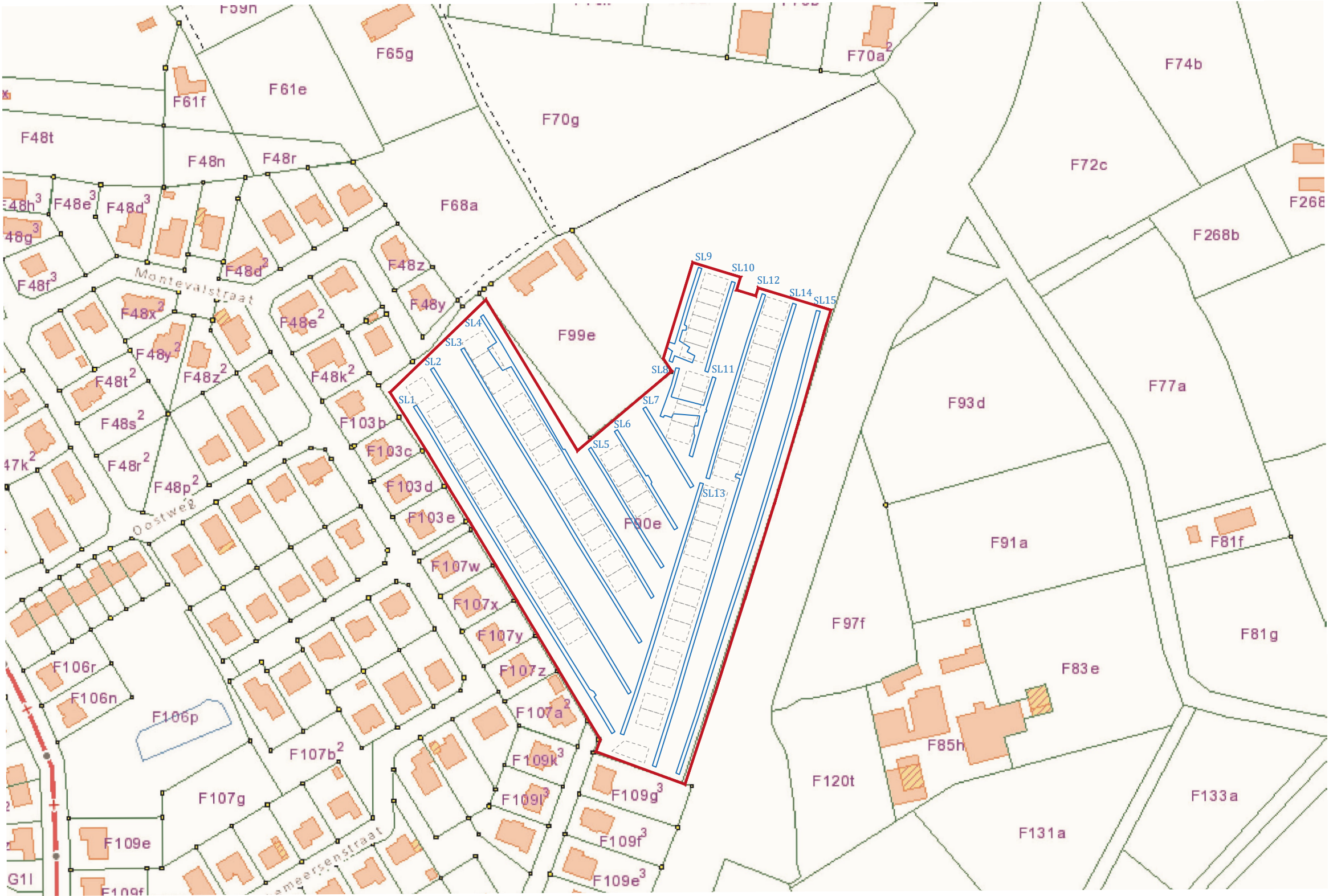
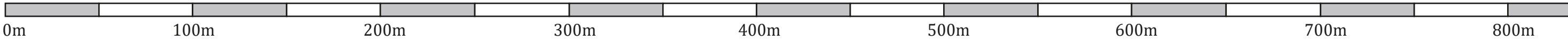
Bijlage 2
Situeringsplan

-  Onderzoeksgebied
-  Proefsleuven en kijkvensters



Verg.nr. 2016/053
Coördinaten in Lambert 72

Monument
Vandekerckhove



X: 78682.64
Y: 187922.69

Y: 187472.80
X: 77870.34

Archeologische Prospectie
Tielt
Meerlaantjestraat

Bijlage 3
Sporenplan

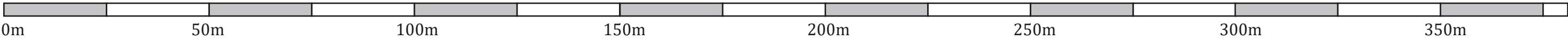
- Ijzertijd
- Natuurlijke sporen
- Volle middeleeuwen
- Moederbodem
- Ongedateerde sporen
- Verstoringsen



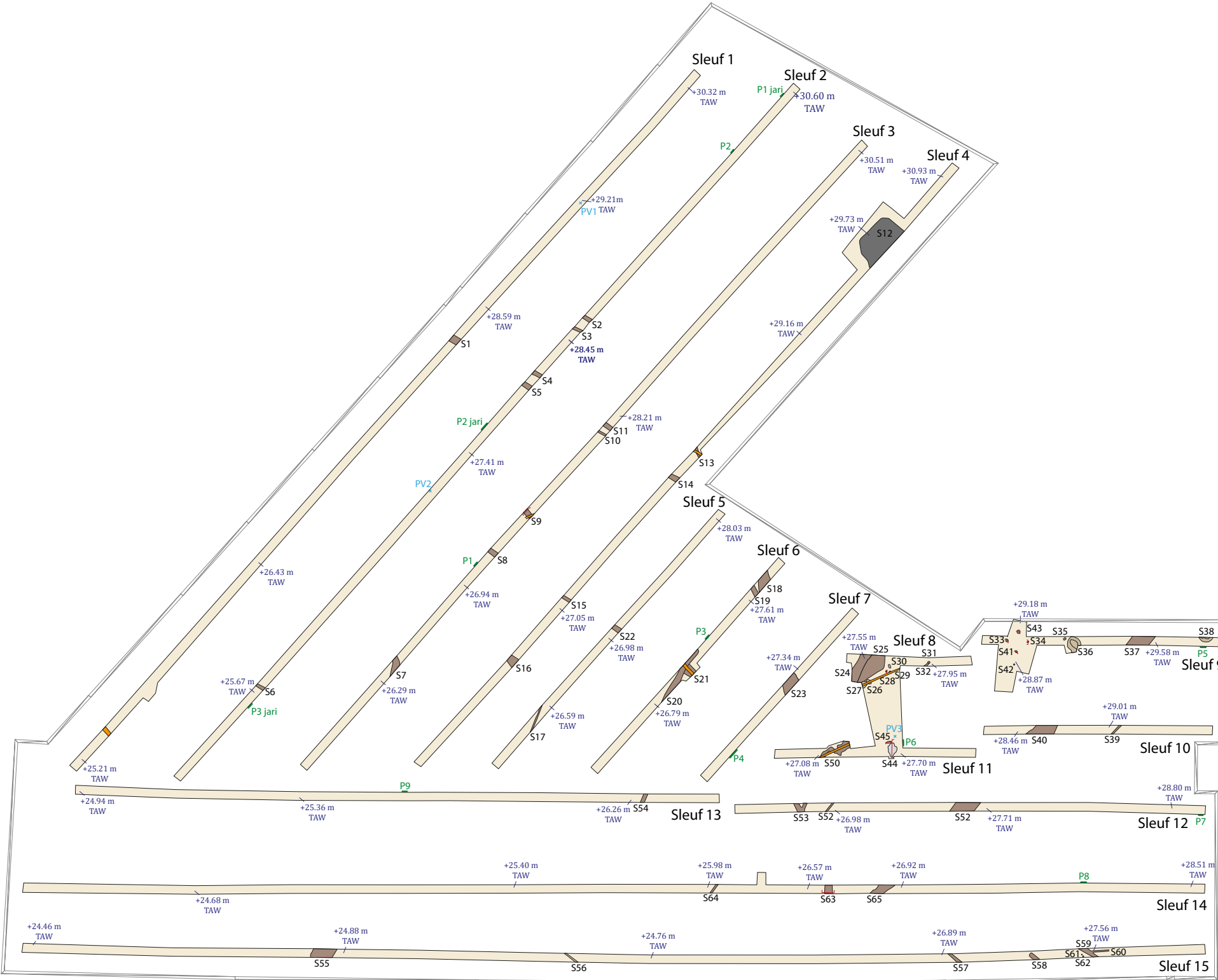
Verg.nr. 2016/053
Coördinaten in Lambert 72



Monument
Vandekerckhove



X: 78190.36
Y: 187883.47



Y: 187467.12
X: 78275.31

ARCHEOLOGISCHE PROSPECTIE

Tielt - Meerlaantjesstraat 2016

BIJLAGE FOTOLIJST

Monument
Vandekerckhove N.V.

Monument Vandekerckhove nv
Oostrozebekestraat 54
8770 INGELMUNSTER

Auteurs: Vanhoutte Christof

Redactie: Bert Acke



IMG_20160229_105240.jpg - Spoornummer(s): 57 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_105238.jpg - Spoornummer(s): 57 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_105236.jpg - Spoornummer(s): 57 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_105234.jpg - Spoornummer(s): 57 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_101108.jpg - Spoornummer(s): 56 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_101106.jpg - Spoornummer(s): 56 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_101053.jpg - Spoornummer(s): 56 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_101050.jpg - Spoornummer(s): 56 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_101048.jpg - Spoornummer(s): 56 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_094741.jpg - Spoornummer(s): 55 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_094717.jpg - Spoornummer(s): 55 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_094714.jpg - Spoornummer(s): 55 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_092706.jpg - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_092659.jpg - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_092656.jpg - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_090007.jpg - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_082756.jpg - Spoornummer(s): 54 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



IMG_20160229_082753.jpg - Spoornummer(s): 53 - Inventarisnummer(s): / -
Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9999.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: /
Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



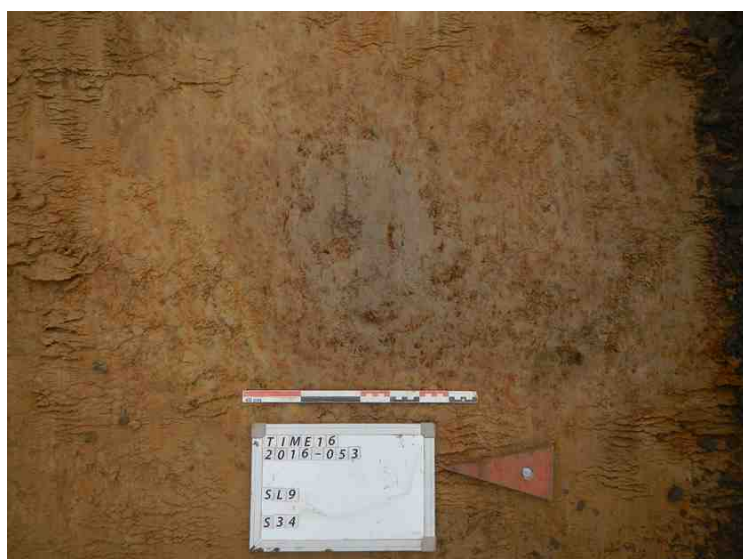
DSCN9997.JPG - Spoornummer(s): 37 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9995.JPG - Spoornummer(s): 36 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9990.JPG - Spoornummer(s): 34 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9989.JPG - Spoornummer(s): 34 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9987.JPG - Spoornummer(s): 33 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9985.JPG - Spoornummer(s): 33 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9984.JPG - Spoornummer(s): 31, 32 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9981.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9980.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9979.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9975.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9971.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9969.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 4 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9966.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9963.JPG - Spoornummer(s): 20, 21 - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
/ - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9961.JPG - Spoornummer(s): 20, 21 - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
/ - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9959.JPG - Spoornummer(s): 20, 21 - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
/ - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9957.JPG - Spoornummer(s): 20, 21 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9954.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 3 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9952.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9951.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9950.JPG - Spoornummer(s): 17 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9948.JPG - Spoornummer(s): 15 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9946.JPG - Spoornummer(s): 14 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9944.JPG - Spoornummer(s): 14 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9943.JPG - Spoornummer(s): 13 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9941.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9938.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9935.JPG - Spoornummer(s): 8 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9933.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9931.JPG - Spoornummer(s): 7 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9929.JPG - Spoornummer(s): 6 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9926.JPG - Spoornummer(s): 5 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9924.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9922.JPG - Spoornummer(s): 3 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



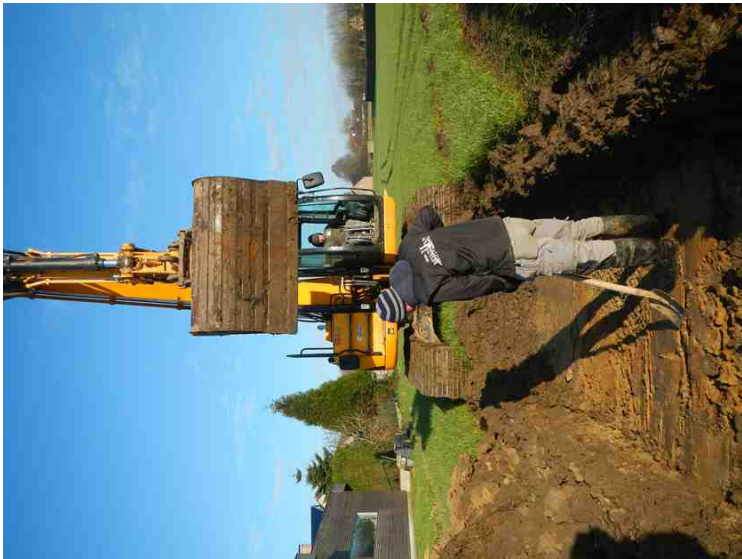
DSCN9920.JPG - Spoornummer(s): 2 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9919.JPG - Spoornummer(s): 2 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9915.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 2 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9913.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9912.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9911.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9910.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN9909.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Sfeer 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6847.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Vierpostenspieker 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6844.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Vierpostenspieker 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6843.JPG - Spoornummer(s): 34 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6841.JPG - Spoornummer(s): 34 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6839.JPG - Spoornummer(s): 41 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6838.JPG - Spoornummer(s): 41 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6834.JPG - Spoornummer(s): 43 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6833.JPG - Spoornummer(s): 43 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6832.JPG - Spoornummer(s): 43 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6830.JPG - Spoornummer(s): 33 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6829.JPG - Spoornummer(s): 33 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6828.JPG - Spoornummer(s): 33 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6826.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6825.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6824.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



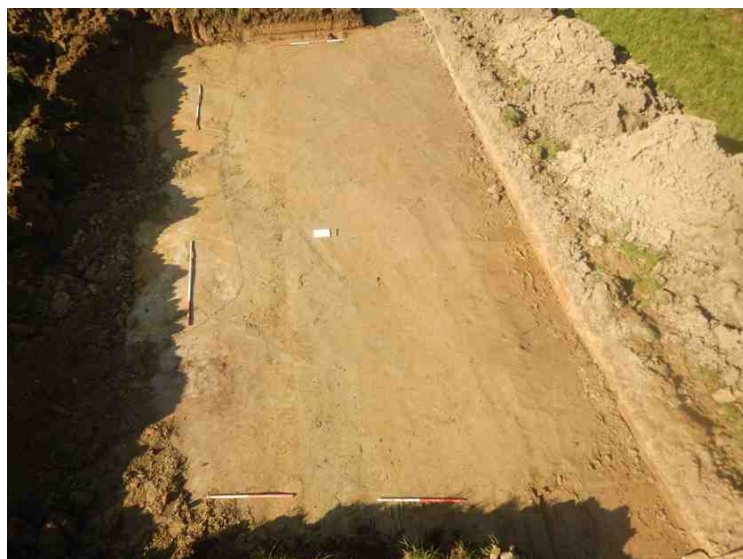
DSCN6823.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6821.JPG - Spoornummer(s): 28 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6820.JPG - Spoornummer(s): 28 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6818.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6816.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6808.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6807.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6806.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



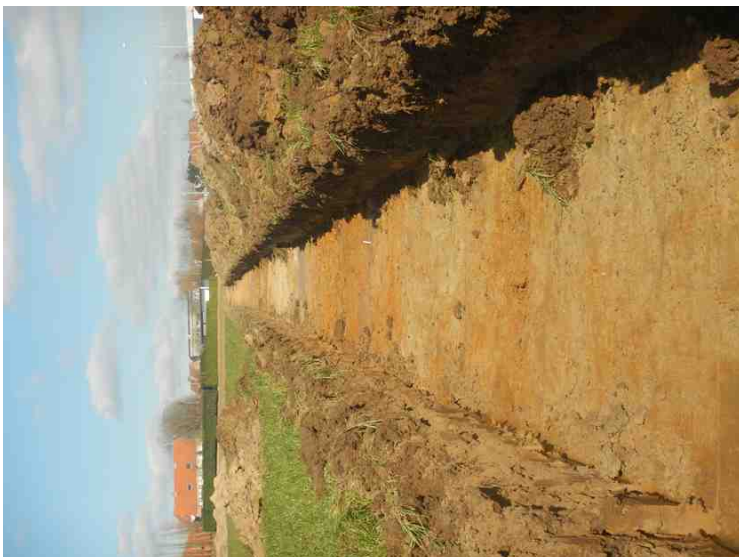
DSCN6805.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6804.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6800.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6799.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Algemeen 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6798.JPG - Spoornummer(s): 64 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6795.JPG - Spoornummer(s): 63 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6794.JPG - Spoornummer(s): 63 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6793.JPG - Spoornummer(s): 63 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6792.JPG - Spoornummer(s): 63 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6791.JPG - Spoornummer(s): 63 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6790.JPG - Spoornummer(s): 63 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6789.JPG - Spoornummer(s): 63 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6788.JPG - Spoornummer(s): 65 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6787.JPG - Spoornummer(s): 65 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6786.JPG - Spoornummer(s): 65 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6785.JPG - Spoornummer(s): 65 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6784.JPG - Spoornummer(s): 65 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6783.JPG - Spoornummer(s): 65 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6782.JPG - Spoornummer(s): 61, 62 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6781.JPG - Spoornummer(s): 61, 62 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6780.JPG - Spoornummer(s): 61, 62 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6779.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6778.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6777.JPG - Spoornummer(s): 59, 60 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6776.JPG - Spoornummer(s): 59, 60 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6775.JPG - Spoornummer(s): 59, 60 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6774.JPG - Spoornummer(s): 59, 60 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6773.JPG - Spoornummer(s): 58 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6772.JPG - Spoornummer(s): 58 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN6771.JPG - Spoornummer(s): 58 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0501.JPG - Spoornummer(s): 53 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0500.JPG - Spoornummer(s): 53 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0499.JPG - Spoornummer(s): 53 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0498.JPG - Spoornummer(s): 53 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0497.JPG - Spoornummer(s): 53 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0496.JPG - Spoornummer(s): 52 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0495.JPG - Spoornummer(s): 52 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0494.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0493.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0492.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0491.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 7 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0490.JPG - Spoornummer(s): 50 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0489.JPG - Spoornummer(s): 50 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0488.JPG - Spoornummer(s): 50 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0486.JPG - Spoornummer(s): 50 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0484.JPG - Spoornummer(s): 50 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0483.JPG - Spoornummer(s): 45 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0480.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0475.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur:
Profiel 6 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0473.JPG - Spoornummer(s): 44 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0472.JPG - Spoornummer(s): 44 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0469.JPG - Spoornummer(s): 44 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



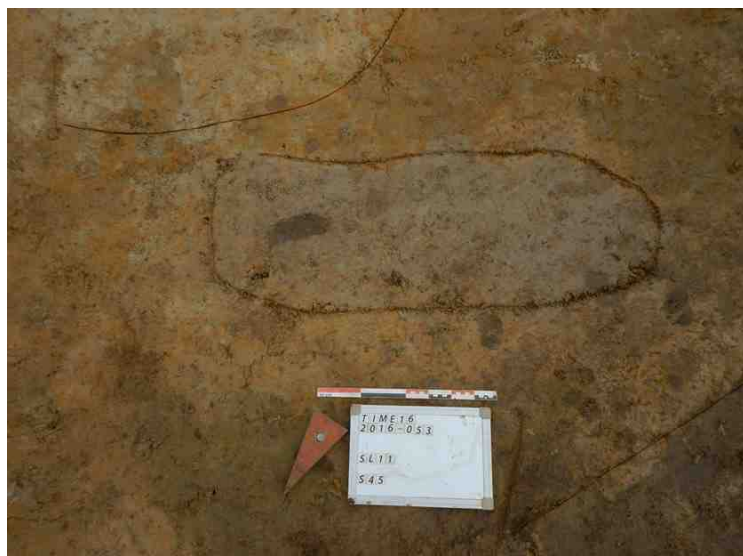
DSCN0468.JPG - Spoornummer(s): 44 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / -
Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0467.JPG - Spoornummer(s): 44 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0466.JPG - Spoornummer(s): 44 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0459.JPG - Spoornummer(s): 45 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0458.JPG - Spoornummer(s): 45 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0456.JPG - Spoornummer(s): 44 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0455.JPG - Spoornummer(s): 44 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0454.JPG - Spoornummer(s): 35 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0453.JPG - Spoornummer(s): 35 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0452.JPG - Spoornummer(s): 35 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0450.JPG - Spoornummer(s): 22 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0449.JPG - Spoornummer(s): 18, 19 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0447.JPG - Spoornummer(s): 18, 19 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0445.JPG - Spoornummer(s): 18, 19 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0443.JPG - Spoornummer(s): 16 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0438.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0436.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0433.JPG - Spoornummer(s): 12 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0430.JPG - Spoornummer(s): 11 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0429.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0428.JPG - Spoornummer(s): 10 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0426.JPG - Spoornummer(s): 9 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0425.JPG - Spoornummer(s): 4 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0424.JPG - Spoornummer(s): 4 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0422.JPG - Spoornummer(s): 1 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0031.JPG - Spoornummer(s): 44 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0029.JPG - Spoornummer(s): 44 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0026.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Vierpostenspieker 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



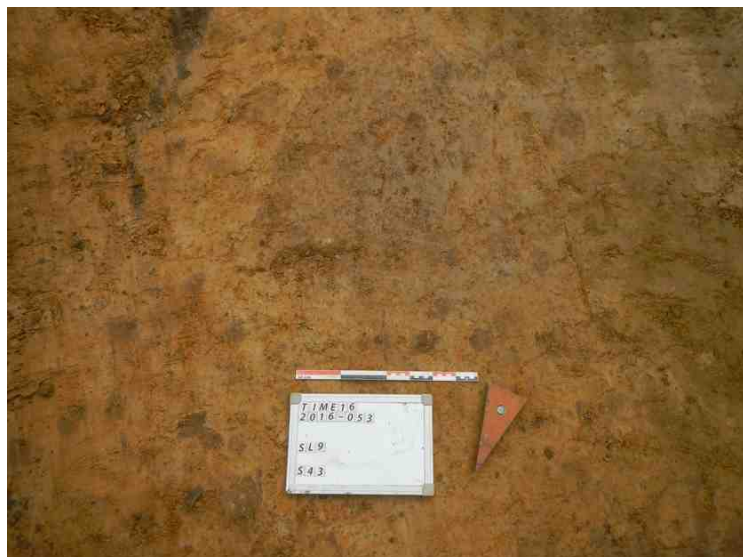
DSCN0025.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Vierpostenspieker 1 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0023.JPG - Spoornummer(s): 43 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



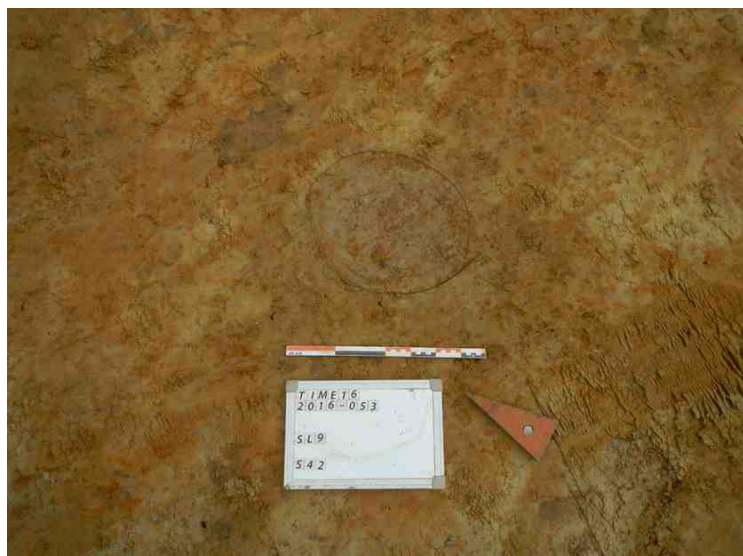
DSCN0022.JPG - Spoornummer(s): 43 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



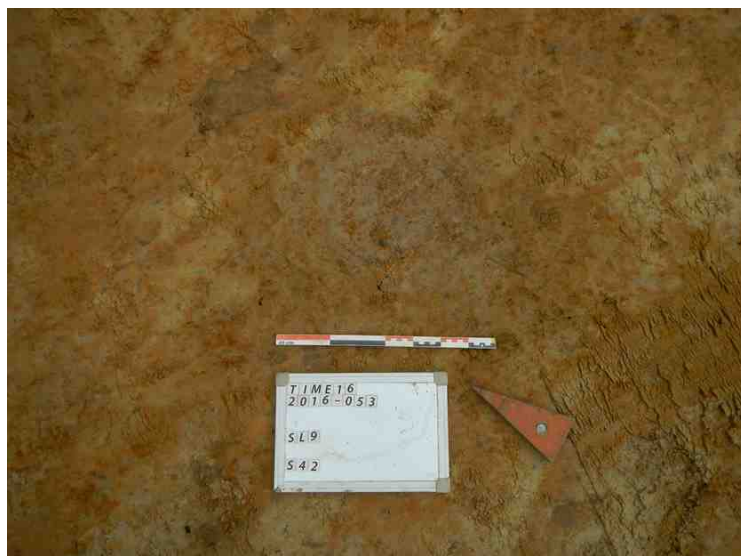
DSCN0021.JPG - Spoornummer(s): 43 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



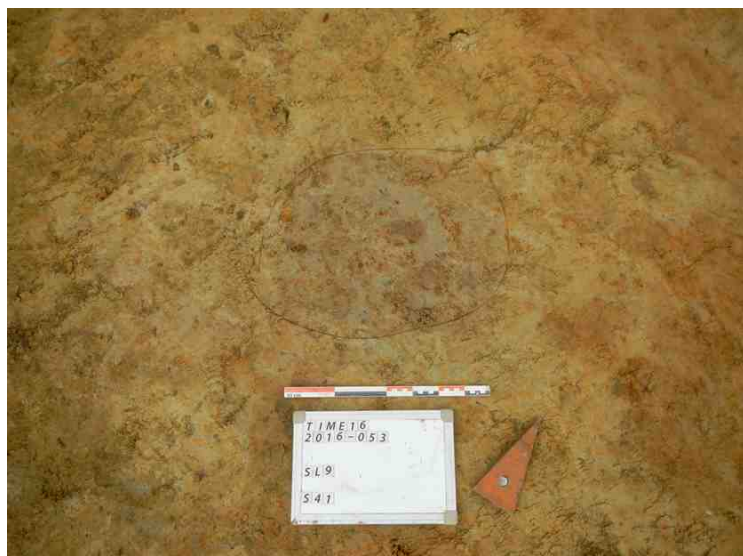
DSCN0020.JPG - Spoornummer(s): 43 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



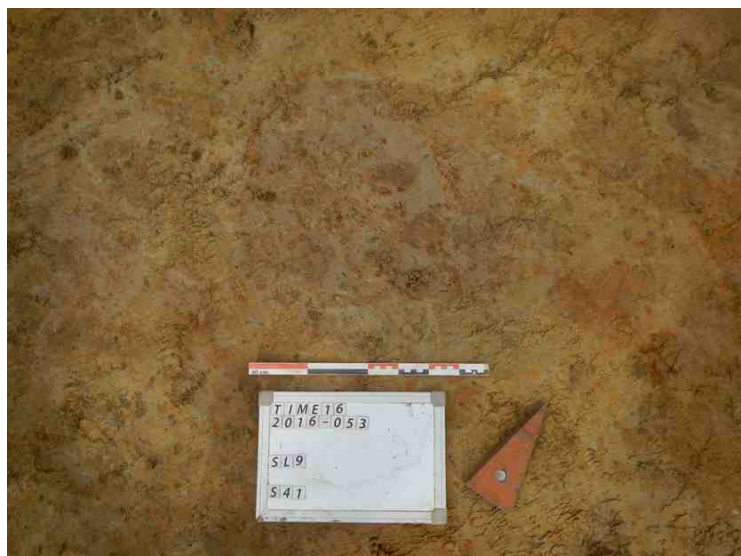
DSCN0019.JPG - Spoornummer(s): 43 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0016.JPG - Spoornummer(s): 42 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0015.JPG - Spoornummer(s): 41 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0014.JPG - Spoornummer(s): 41 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0012.JPG - Spoornummer(s): 40 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0011.JPG - Spoornummer(s): 40 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0009.JPG - Spoornummer(s): 39 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0006.JPG - Spoornummer(s): 38 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0005.JPG - Spoornummer(s): 38 - Inventarisnummer(s): / - Structuur: / - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /



DSCN0001.JPG - Spoornummer(s): / - Inventarisnummer(s): / - Structuur: Profiel 5 - Zone/Werkput/Kijkvenster/Vlak: /